С.В. Иванов

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

для обучающихся специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

С.В. Иванов

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

для обучающихся специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Черкесск
2024

УДК 004.4
ББК 32.978
И20

Рассмотрено на заседании ЦК «Информационные дисциплины»
Протокол № 1 от «02» сентября 2024 г.
Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом СКГА
Протокол № 27 от «07» ноября 2024 г.

Рецензенты:
Шпак О.В. – доцент ФГБОУ ВО «СКГА», к.п.н.
Черных Л.А. – председатель ЦК «Информационные дисциплины» СПК ФГБОУ ВО «СКГА»

И20 **Иванов, С.В.** Методические рекомендации к дипломному проектированию, для обучающихся специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование / С.В.Иванов. – Черкесск: БИЦ ФГБОУ ВО «СКГА», 2024. – 36с.

Методические рекомендации к дипломному проектированию содержат сведения об организации, проведении процедуры дипломного проектирования и защиты дипломных работ. Имеется раздел и приложения оформления дипломной работы.

УДК 004.4
ББК 32.978

© Иванов С.В., 2024
© ФГБОУ ВО «СКГА», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА…….. 6
1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ…… 7
1.1 Вид, этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников……. 7
1.2 Содержание государственной итоговой аттестации…… 7

1.2.1 Содержание выпускной квалификационной работы. Тематика ВКР……. 7
1.2.2 Состав, объем и структура выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы……. 9
1.2.3 Структура оформления и готовности к сдаче выпускной квалификационной работы……... 10
1.2.4 Защита выпускных квалификационных работ……... 11
Допуск к защите выпускной квалификационной работы…….. 11
2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ…….. 13
2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению……... 13
3. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ…….. 14
3.1 Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников…. 14
3.1.1 Основными критериями при определении оценки за выполнения ВКР обучающимся для руководителя выпускной квалификационной работы являются:……. 14
3.1.2 Основными критериями при определении оценки за ВКР обучающегося для рецензента ВКР являются…… 14
3.1.3 Критериями при определении итоговой оценки за выполнение и защиту выпускной квалификационной работы являются…….. 14
4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ…… 17
4.1 Общие правила……. 17
4.2 Перечень руководящих и методических документов……. 21
5 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР….. 23
Приложение № 1…… 26
Приложение № 2…… 27
Приложение № 3…… 28
Приложение № 4…… 29
Приложение № 5…… 30
Приложение № 6…… 31
Приложение № 7…… 32
Приложение № 8…… 33
Приложение № 9…… 34

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Методические рекомендации служат для ознакомления со следующими принципами и требованиями:

- проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей колледжа и работодателей, многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;
- содержание аттестации учитывает уровень требований стандарта по специальности - базовый.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по Программе подготовки специалистов среднего звена на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) в форме выполнения и защиты дипломной работы. Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

При выполнении и защите дипломной работы выпускник в соответствии с требованиями ФГОС СПО демонстрирует уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи, прогнозировать и оценивать полученный результат, владеть экономическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности, а также анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решение в рамках определенных полномочий.

Время, отводимое на государственную итоговую аттестацию

всего - 6 недель, в том числе:

выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,

защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Вид, этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников

Вид - выпускная квалификационная работа в форме выполнения и защиты дипломной работы.

Этапы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени в неделях*	Сроки проведения*
1.	Подбор и анализ материалов для дипломного проектирования в период преддипломной практики	4 недели	
2.	Дипломное проектирование	4 недели	
3.	Оценка качества выполнения дипломных проектов: - нормоконтроль, - рецензирование, - подготовка к защите и защита дипломных работ по графику	2 недели	

*указывается в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса

1.2 Содержание государственной итоговой аттестации

1.2.1 Содержание выпускной квалификационной работы. Тематика ВКР

Для проведения аттестационных испытаний выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование устанавливается общая тематика выпускных квалификационных работ, позволяющая наиболее полно оценить уровень и качество подготовки выпускника в ходе решения и защиты им комплекса взаимосвязанных вопросов.

Индивидуальная тематика разрабатывается и предлагается преподавателями цикловой комиссии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование совместно с руководителями выпускных квалификационных работ, заинтересованными в разработке данных тем.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется по согласованию с работодателем, рассматривается на заседании цикловой комиссии, утверждается приказом ректора. Выпускнику предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенного перечня тем, одобренных на заседании цикловой комиссии «Информационные дисциплины» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, согласованных с заместителем директора колледжа по учебной работе.

Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему дипломной работы, предварительно согласованную с работодателем. Обязательным требованием для ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и предъявление к оценке освоенных обучающимся компетенций.

Закрепление темы выпускной квалификационной работы за обучающимся и назначение руководителей выпускной квалификационной работы осуществляется путем издания приказа ректора. Задание обучающемуся на разработку темы выпускной квалификационной работы и календарный график выполнения выпускной квалификационной работы оформляются на бланках установленной формы (см. приложение).

Тематика выпускной квалификационной работы должна:

- соответствовать современному уровню и перспективам развития науки, техники и производства;
- создать возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы во все сферы деятельности, связанные с компьютерными технологиями;
- быть достаточно разнообразной для возможности выбора обучающимся темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

Выпускная квалификационная работа может быть по своему характеру четырех видов:

- выпускная квалификационная работа теоретического характера;
- выпускная квалификационная работа опытно-практического характера;
- выпускная квалификационная работа опытно-экспериментального характера;
- выпускная квалификационная работа проектного характера.

Перечень тем ВКР:

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях цикловой комиссии «Информационные дисциплины» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- утверждается заместителем директора по учебной работе после предварительного положительного заключения работодателей.

1.2.2 Состав, объем и структура выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы

Для обеспечения единства требований к выпускной квалификационной работе обучающихся устанавливаются общие требования к составу, объему и структуре выпускной квалификационной работы.

Структура выпускной квалификационной работы:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- содержание;
- введение;
- основная часть:
  - теоретическая часть;
  - опытно-экспериментальная часть (практическая, специальная, исследовательская);
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

При необходимости в дипломной работе, кроме описательной части, может быть представлена графическая часть и приложения.

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять не менее 35 страниц и не более 60 страниц машинописного текста.

Во введении раскрывается теоретическое и практическое значение избранной темы ВКР, обосновывается ее *актуальность, определяются цели и задачи, объект и предмет* дипломного исследования. Объем введения не должен превышать двух страниц машинописного текста.

Основная часть состоит из глав (как правило, двух: первая глава - *теоретическая часть,* вторая глава - *практическая часть),* разделов (при необходимости) в соответствии с логической структурой изложения.

При работе над *теоретической частью* рассматривается *круг* исследуемых проблем. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации.

Работа над вторым разделом *(практическая часть)* должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Список литературы. Список использованной литературы отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР *(не менее 15),* показывает глубину и широту изучаемой темы и документально подтверждает достоверность и точность приводимых в тексте заимствований. При написании ВКР следует ориентироваться на наиболее свежие фактические данные. Разрешается использование только действующих нормативных документов. Список использованных источников и литературы располагается в систематическом порядке:

- Законодательные и нормативные акты: Конституция Российской Федерации; законы, указы, постановления, распоряжения высших региональных и муниципальных органов государственной власти и Российской Федерации.

- Учебная и научная литература: учебники и учебные пособия; монографии; сборники статей.

- Периодические издания

- Интернет-документы

Примечание:

На государственной итоговой аттестации выпускник может представить портфель (портфолио) индивидуальных образовательных достижений выпускника, свидетельствующий об оценках квалификации выпускника. Портфель достижений выпускника также может включать отчет о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по профилю специальности, характеристики с мест прохождения практики и т.д.

1.2.3 Структура оформления и готовности к сдаче выпускной квалификационной работы

Законченная выпускная квалификационная работа обучающегося и прилагаемые к ней обязательные документы и материалы подшиваются в специальную папку.

Структура оформленной папки выпускной квалификационной работы включает:

1. Отзыв руководителя на ВКР. Отзыв вкладывается в прозрачный файл, не подшивается и не нумеруется.

2. Рецензия на ВКР. Рецензия вкладывается в прозрачный файл, не

подшивается и не нумеруется.

3. Календарный план ВКР. Календарный план вкладывается в прозрачный файл, не подшивается и не нумеруется.

4. Титульный лист выпускной квалификационной работы. Титульный лист - это первая страница ВКР, номер на странице не указывается.

5. Задание на ВКР. Задание является второй страницей ВКР, номер на странице не указывается.

6. Содержание ВКР является третьей страницей ВКР.

7. Основной текст выпускной квалификационной работы, представленный введением, основной частью (главами и параграфами), заключением, списком использованных источников, и, при необходимости, приложениями.

1.2.4 Защита выпускных квалификационных работ

Допуск к защите выпускной квалификационной работы

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Для допуска к защите выпускной квалификационной работы обучающийся предоставляет заместителю директора по учебной работе следующие документы:

- отзыв руководителя выпускной квалификационной работы с оценкой (форма отзыва - приложение);
- рецензию, оформленную рецензентом, с оценкой (форма рецензии - приложение);
- календарный план выполнения выпускной квалификационной работы (форма календарного плана - приложение).

Предварительно выпускник должен пройти процедуру согласования выпускной квалификационной работы с нормоконтролером.

Руководитель выпускной квалификационной работы, рецензент, нормоконтролер, консультанты по отдельным частям выпускной квалификационной работы удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите подписями на титульном листе пояснительной записки выпускной квалификационной работы. Заместитель директора колледжа по учебной работе делает запись о допуске студента к защите выпускной квалификационной работы также на титульном листе пояснительной записки выпускной квалификационной работы (форма титульного листа выпускной квалификационной работы - приложение).

Допуск выпускника к защите выпускной квалификационной работы на заседание государственной экзаменационной комиссии осуществляется путем издания приказа по колледжу.

Защита выпускной квалификационной работы

1. Защита выпускной квалификационной работы проводится на

открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) по специальности, с участием не менее двух третей ее состава.

2. Заседания ГЭК проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса по установленному графику в период с 15 по 28 июня:

- продолжительность одного заседания не более 6 часов;
- на защиту студентом ВКР отводится до 30 минут.

3. Процедура защиты ВКР включает:

- доклад обучающегося – 5-10 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание ВКР с обоснованием принятых решений. Доклад должен сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами;
- чтение секретарем отзыва и рецензии на выполненную ВКР;
- объяснения студента по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы студента по теме ВКР;
- представление портфолио достижений выпускника (по желанию).

4. На каждого студента оформляется индивидуальный лист оценивания выполнения и защиты ВКР.

5. Члены ГЭК фиксируют результаты анализа сформированных общих и профессиональных компетенций выпускника в специальных бланках - листах оценивания.

6. Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются всем составом ГЭК. В протоколе записываются:

- итоговая оценка выполнения и защиты ВКР;
- присуждение квалификации.

7. Решение об оценке за выполнение и защиту ВКР, о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов.

- 8. Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР студентом, о присвоении квалификации «специалист по информационным системам» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и степени диплома объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для защиты ВКР отводится специально подготовленный кабинет среднепрофессионального колледжа ФГБОУ ВО «СевКавГА» -Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Оснащение:

Комплект учебной мебели: компьютерный стол – 13 шт., стол ученический - 10 шт., стул ученический –33 шт., стол – 1 шт., стул – 1 шт., шкаф книжный - 2 шт.; жалюзи вертикальные - 5 шт.

Технические средства обучения: автоматизированные рабочие места - 13 шт.; автоматизированное рабочее место преподавателя; проектор и экран для проекционной техники 200*200; многофункциональное устройство формата А4, принтер А4.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Информационно-документационное обеспечение ГИА:

- программа государственной итоговой аттестации выпускников среднепрофессионального колледжа ФГБОУ ВО «СКГА»
- методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ
- Федеральные законы и нормативные документы.

3 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников

Итоговая оценка уровня и качества подготовки выпускников специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование определяется по результатам выполнения и защиты ВКР.

3.1.1 Основными критериями при определении оценки за выполнения ВКР обучающимся для руководителя выпускной квалификационной работы являются:

1. Соответствие состава и объема выполненной выпускной квалификационной работы студента заданию.
2. Качество профессиональных знаний и умений студента, уровень его профессионального мышления.
3. Степень самостоятельности студента при выполнении работы.
4. Умение студента работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией.
5. Положительные стороны, а также недостатки в работе.
6. Оригинальность, практическая и научная ценность принятых в работе решений.
7. Качество оформления работы.

3.1.2 Основными критериями при определении оценки за ВКР обучающегося для рецензента ВКР являются:

1. Соответствие состава и объема представленной выпускной квалификационной работы заданию.
2. Качество выполнения всех составных частей выпускной квалификационной работы.
3. Степень использования при выполнении выпускной квалификационной работы последних достижений науки, техники, производства, экономики, передовых работ.
4. Оригинальность принятых в работе решений, практическая и научная значимость работы.
5. Качество оформления работы.

3.1.3 Критериями при определении итоговой оценки за выполнение и защиту выпускной квалификационной работы являются:

1. Доклад выпускника.
2. Ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки.

3. Качество, практическая ценность и значимость выполненной работы.

4. Отзыв и оценка руководителя выпускной квалификационной работы.

5. Рецензия и оценка рецензента выпускной квалификационной работы.

В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система:

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения

материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую дипломную работу:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ

4.1 Общие правила

Работа оформляется по ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта - черный. Размер шрифта (кегль) – 14, тип шрифта, - Times New Roman.

Размеры полей: правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижней части листа без точки.

Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки без точки в конце и печатают заглавными буквами без подчеркивания. Каждый структурный элемент следует начинать с новой страницы.

Главы обычно нумеруют.

Главы могут делиться на параграфы.

Номер параграфа состоит из номеров главы и параграфа в главе, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится (например: 2.4 Анализ результатов). В принципе, допускается наличие в главе всего одного параграфа. В этом случае параграф все равно нумеруется. Заголовки параграфов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Размер абзацного отступа 15-17 мм.

Расстояние между заголовком и текстом равно одной пустой строке.

Пример нумерации разделов:

Глава 1 Постановка задачи построения АИС

1.1 Основные понятия и задачи АИС

1.2 Особенности АИС

При переходе к следующей строчке в заголовке слова переносят целиком без разрыва.

Заголовок СОДЕРЖАНИЕ пишется заглавными буквами посередине строки.

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

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

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, при этом нумерация сквозная. Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Подпись должна выглядеть так: Рисунок 2 - Структура фирмы

Точка в конце названия не ставится.

Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Рисунок А.3).

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются, нумерация сквозная. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Таблица В.2). Название таблицы следует помещать над таблицей справа, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (например: Таблица 3 - Доходы фирмы). Точка в конце названия не ставится.

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы (например: Продолжение таблицы 1).

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов - со строчной буквы. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят. Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается.

Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Примечания размещают сразу после текста, рисунка или в таблице, к которым они относятся. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и идет текст примечания. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без точки.

Примечание - _____

или:

Примечания

1 _____

2 _____

Примечания можно оформить в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами

со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками «*». Применять более трех звездочек на странице не допускается. Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева.

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Над и под каждой формулой или уравнением нужно оставить по пустой строке. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем этот знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

Если нужны пояснения к символам и коэффициентам, то они приводятся сразу под формулой в той же последовательности, в которой они идут в формуле.

Все формулы нумеруются. Обычно нумерация сквозная. Номер проставляется арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

$$A = a:b \qquad (1)$$

Формулы в приложениях имеют отдельную нумерацию в пределах каждого приложения с добавлением впереди обозначения приложения, например: (В.2).

Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, й, о, ч, ь, ы, ъ).

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

а) _____
б) _____
  1) _____
  2) _____
в) _____

На все приложения в тексте работы должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность (например: ПРИЛОЖЕНИЕ Б).

Текст каждого приложения может быть разделен на разделы, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Нумерация страниц приложений и основного текста должна быть сквозная.

Список литературы должен называться «Список использованных источников».

Структура списка литературы

Источники в списке литературы располагаются в алфавитном порядке. При этом независимо от алфавитного порядка впереди обычно идут нормативные акты. Порядок расположения источников:

- нормативные акты;
- книги;
- печатная периодика;
- источники на электронных носителях локального доступа;
- источники на электронных носителях удаленного доступа (т.е. интернет-источники).

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

Нормативные акты располагаются в следующем порядке:

- международные акты, ратифицированные Россией, причем сначала идут документы ООН;
- Конституция России;
- кодексы;
- федеральные законы;
- указы Президента России;
- постановления Правительства России;
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств и ведомств;
- законы субъектов России;
- распоряжения губернаторов;
- распоряжения областных (республиканских) правительств;
- судебная практика (т.е. постановления Верховного и прочих судов России);
- законодательные акты, утратившие силу.

Федеральные законы следует записывать в формате:

Федеральный закон от [дата] № [номер] «[название]» // [официальный источник публикации, год, номер, статья]

Законы располагаются не по алфавиту, а по дате принятия (подписания Президентом России) - впереди более старые.

Если при написании работы использовался законодательный сборник или издание отдельного закона, в список литературы все равно следует записать закон (приказ и т.п.) с указанием официального источника публикации. Для федеральных актов такими источниками являются: «Собрание законодательства Российской Федерации», «Российская газета», «Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации» и др.

Оформление ссылок регламентируется ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

По расположению в документе ссылки могут быть:

- внутритекстовые, помещенные в тексте документа;
- подстрочные, вынесенные из текста вниз страницы документа (в сноску);
- затекстовые, вынесенные за текст документа или его части (в выноску).

Для связи подстрочных библиографических ссылок с текстом документа используют знак сноски; для связи затекстовых библиографических ссылок с текстом документа используют знак выноски или отсылку, которые приводят в виде цифр (порядковых номеров), букв, звездочек и других знаков.

Отсылки в тексте документа заключают в квадратные скобки.

Затекстовая библиографическая ссылка - это номер источника в списке ссылок.

Затекстовые ссылки оформляются как перечень библиографических записей, помещенный после текста документа.

При нумерации затекстовых ссылок используется сплошная нумерация.

Примеры затекстовых ссылок:

Для одного автора:

1.Линьков, С.М. Пособие по созданию сайтов [Текст]/ С.М. Линьков. – СПб.: IT-контора, 2016. – 167 с.

Для двух и более авторов:

2.Линьков, С.М. Пособие по созданию сайтов [Текст]/ С.М. Линьков, П.И. Мавренко, В.М. Топал и др. – СПб.: IT-контора, 2016. – 167 с.

Особенности ссылок на электронные ресурсы

В области примечаний приводят сведения, необходимые для поиска и характеристики технических спецификаций электронного ресурса. Сведения приводят в следующей последовательности: системные требования, сведения об ограничении доступности, дату обновления документа или его части, электронный адрес, дату обращения к документу. Например:

3. Возможности, которые дает онлайн фотошоп. – Режим доступа: www.help.sander.su/content/vozmozhnosti-kotorye-daet-onlayn-fotoshop (дата обращения 12.06.2024).

4.Adobe After Effects. – Режим доступа: www.adobe.com/products/aftereffects.html (дата обращения 12.06.2024).

4.2 Перечень руководящих и методических документов

ГОСТ 19.ххх Единая система программной документации

ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 34.ххх Информационные технологии

ГОСТ 7.11-91 Система информационно-библиографической документации. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных языках в библиографическом описании произведений печати

ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.12-91 Система информационно-библиографической документации. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати.

ГОСТ 7.12-93 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.

ГОСТ 7.1-84. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. Введен 01.01.1986. – М.: Изд-во стандартов, 1984. – 77 с.

ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Введен 01.07.2002. – Минск: Изд-во стандартов, 2001. – 17 с.

ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. Введен 01.07.2002. – Минск: Изд-во стандартов, 2001. – 23 с.

ГОСТ 7.9-95. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Введен 01.07.1997. – Минск: Изд-во стандартов, 1996. – 7 с.

ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»

5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

Список основной литературы :

1 Окулов, С.М. Основы программирования [Электронный ресурс]/ Окулов С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.— 336 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6449.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2 Давыдова, Н.А. Программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Давыдова Н.А., Боровская Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.— 238 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop .ru/6485.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3 Безопасность систем баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Скрыпников [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2023.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50628.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4 Кусмарцева Н.Н. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных. [Электронное издание]:учеб. пособие/ Кусмарцева Н.Н.- Электронные текстовые данные.-Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2023. - Режим доступа: http://iprbookshop.ru/ 11343.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5 Татарникова, Т.М. Системы управления базами данных. [Электронное издание]:учеб. пособие / Татарникова Т.М.- Электронные текстовые данные.-М.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2023.-Режим доступа: http://iprbookshop.ru/ 12525.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6 Базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2022.— 158 с.— Режим доступа: http://www. iprbookshop.ru/ 6261.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7 Медведкова И.Е. Базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Медведкова И.Е., Бугаев Ю.В., Чикунов С.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2024.— 104 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47418.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8 Мартиросян К.В. Интернет-технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ К.В. Мартиросян, В.В. Мишин— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020.— 106 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63089.html.— ЭБС «IPRbooks»

9 Прохорова О.В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]: учебник/ О.В. Прохорова— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024.— 113 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43183.html.— ЭБС «IPRbooks»

10 Голицина ,О.Л. Программное обеспечение [Текст]: учеб. пособие/О.Л. Голицина и др..- М. Инфра-М ,2023.- 448 с.

11 Введение в программные системы и их разработку [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2022.— 456 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16698.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
12 Привалов И.М. Основы аппаратного и программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.М. Привалов— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019.— 145 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63113.html.— ЭБС «IPRbooks»
13 Влацкая И.В. Проектирование и реализация прикладного программного обеспечения [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Влацкая, Н.А. Заельская, Н.С. Надточий. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 119 с. — 978-5-7410-1238-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54145.html
14 Вичугова А.А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ А.А. Вичугова— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2020.— 135 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66387.html.— ЭБС «IPRbooks»
15 Липаев В.В. Документирование сложных программных комплексов [Электронный ресурс]: электронное дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров)/ В.В. Липаев— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2022.— 115 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27294.html.— ЭБС «IPRbooks»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма бланка заявления студента о закреплении темы ВКР

СОГЛАСОВАНО
представитель работодателя
_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)
«___» _____ 20__г.

Зам.директора по УР
_____
студента _____ курса, группы _____
ФИО студента_____
_____
Конт. телефон _____

Заявление

Прошу разрешить мне подготовку выпускной квалификационной работы по теме
_____
_____
_____
и назначить руководителем _____
_____
_____

«____»_____20___г. _____
(подпись студента)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Форма этикетки на ВКР

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА *(26ЖК)*

ШИФР НОМЕР ЗАЧЕТКИ ГОД ЗАЩИТЫ

ДР 09.02.07. 475. 2024 *(20жк)*

студента гр. 09.02.07-241*(20жк)*

Аджиева А.М. *(20жк)*

Черкесск, 2024 *(18ЖК)*

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Форма титульного листа ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

12

СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

Отделение информационных технологий
Цикловая комиссия «Информационные дисциплины»

14

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

24 Ж

на тему: «АИС центра информационных технологий»

20 К

специальность: **09.02.07 Информационные системы и программирование**

18Ж

*Автор дипломной работы*_____ *П. П. Петров*
подпись, дата

Руководитель работы _____ *А.М. Аджиев*
подпись, дата

*Председатель ЦК*_____ *Л.А. Моисеенко*
подпись, дата

*Дата защиты*_____

Оценка _____

14 К

Черкесск, 20__

14

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Форма задания на ВКР

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ М.А. Малеева
(подпись)
«___» _____ 20__г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

студенту ____ курса _____ группы,
специальности_____
_____
(Ф.И.О.)
Тема выпускной квалификационной работы _____
_____
Исходные данные:
_____
_____
_____
_____
Содержание дипломной работы:
Введение
Глава 1_____
Глава 2 _____
Заключение
Список рекомендуемой литературы

Наименование предприятия, на котором выпускник проходит производственную (преддипломную) практику _____
_____
Ф.И.О. руководителя ВКР _____

Дата выдачи задания «___» _____ 20__г.
Дата окончания выполнения ВКР «___» _____ 20__г.
Рассмотрено на заседании цикловой комиссии «Информационные дисциплины»
«___» _____ 20__г. протокол № ___

Руководитель ВКР____ _____
(подпись) (И.О.Ф.)
Председатель цикловой комиссии ___ _____
(подпись) (И.О.Ф.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Форма календарного графика выполнения ВКР и прохождения этапов ГИА

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Специальность_____
Группа _____
Ф.И.О. студента _____
Тема ВКР: _____
_____

Этапы работы	Разделы ВКР	Сроки выполнения раздела	Подпись, дата		Заключение руководителя
			Раздел сдал (студент)	Раздел принял (руководитель)	
1	Введение				
2	Глава I				
3	Глава II				
4	Список используемых источников				
5	Приложения				
6	Заключение и тезисы выступления				
7	Практическая часть ВКР (диск)				
8	Представление ВКР в ЦК (текст, диск)				

Руководитель ВКР_____/ _____ «___» _____20__г.
(подпись) (И.О.Ф.) (дата)

Задание принял к исполнению _____/_____/ «___» _____20__г.
(подпись) (И.О.Ф. студента) (дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Форма отзыва руководителя ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на выпускную квалификационную работу

студента _____ курса, группы _____
специальности _____
_____
(Ф.И.О.)

Тема выпускной квалификационной работы_____
_____

1. Дипломная работа выполнена в объеме пояснительной записки на _____ листах.
2. Общая характеристика дипломной работы

_____
_____
_____
_____
_____

3. Замечания по содержанию и оформлению дипломной работы

_____
_____
_____
_____
_____

4. Общие выводы по дипломной работе

_____
_____
_____
_____

5. Оценка дипломной работы и мнение руководителя о допуске к защите

_____
_____
_____
_____
_____
_____

«____»_____20____г.

Руководитель ВКР _____ _____
(подпись) (И.О. Ф.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Форма рецензии на ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломную работу студента_____
специальности _____
на тему_____
_____
_____

Рецензент: _____

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

_____
_____
_____
_____
Положительные стороны работы_____
_____
_____
_____
Недостатки_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Заключение: выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО, предъявляемыми к выпускной квалификационной работе, и заслуживает _____оценки,

(отличной, хорошей, удовлетворительной)

а ее автор _____

(Ф.И.О. студента)

присвоения квалификации «_____»

«___»_____20__г. _____/ _____

(дата) (подпись) (И.О.Ф.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Форма нормоконтроля ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

НОРМОКОНТРОЛЬ
выпускной квалификационной работы

Нормоконтроль осуществляется с целью установления соответствия ВКР действующим методическим указаниям в среднепрофессиональном колледже ФГБОУ ВО «СКГА» по выполнению и оформлению ВКР. Нормоконтроль проводится на этапе представления обучающимся полностью законченной ВКР.
Данный лист нормоконтроля прикладывается к ВКР.

Тема ВКР: _____
_____
_____

Обучающийся: _____
(Ф.И.О)

Специальность: _____
_____
(наименование)

ПЕРЕЧЕНЬ
замечаний и предложений нормоконтролера по дипломной работе студента
_____
(группа, инициалы, фамилия)

Лист (страница) дипломной работы	Содержание замечаний и предложений со ссылкой на Положение о нормоконтроле

«___»_____20__г. Нормоконтролер _____
(дата) (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Форма общей оценки защиты ВКР

Протокол №___

Группа_____
Дата защиты_____

ИТОГИ ЗАЩИТЫ ВКР

№ п/п	Ф.И.О. студента	Средний балл оценки	Ф.И.О. членов ГЭК					Общая оценка
			Оценка членов ГЭК					
Подписи членов ГЭК								

ИВАНОВ Сергей Владимирович

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

для обучающихся специальности 09.02.07
Информационные системы и программирование

Корректор Темирлиева Р.М.
Редактор Темирлиева Р.М.

Сдано в набор 21.12.2024 г.
Формат 60х84/16
Бумага офсетная.
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 2,0
Заказ № 3283
Тираж 100 экз.

Оригинал-макет подготовлен в Библиотечно-издательском центре «СКГА»
369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская