

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ АГРОБИОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ

Методические рекомендации к выполнению курсовой работы

05.04.06 – Экология и природопользование
Магистерская программа
«Экологический мониторинг»

**Ставрополь
2025**

Составители Степаненко Е.Е., к.б.н., доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства,
Макарова А.П. начальник отдела по Кавказским Минеральным Водам
Филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю,

Рецензент Портянко С.В. директор ООО «ЭкоПроводник»
Рецензент Пашкова Е.В., к.т.н., доцент кафедры химии и защиты растений
СтГАУ

*Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией
института агробиологии и природных ресурсов*

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
ТРЕБОВАНИЯ ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	4
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ЗАЩИТА КУРСОВОГО ПРОЕКТА	11
ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ	16

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа (проект) представляет собой вид учебной и научно-исследовательской работы, проводимой обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по определенным темам. Она призвана углубить знания обучающихся по изучаемым дисциплинам, полученные ими в ходе теоретических и практических занятий, привить им навыки самостоятельного изучения материала, исследовательской деятельности, а также сформировать у обучающихся навык подбирать, изучать и обобщать материалы источников информации на бумажных и электронных носителях.

Выполнение курсовой работы производится под руководством преподавателя – руководителя работы.

Студент вместе с руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению и экспериментальной проверке, составляет план исследования, структуру работ, сроки выполнения ее этапов, определяет необходимую литературу.

Задачи курсовой работы (проекта) определяются ведущим преподавателям в соответствии со спецификой дисциплины и отражаются в методических указаниях по выполнению работы.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Все разделы работы должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязи.

Содержание работы следует иллюстрировать таблицами, схемами, графиками, рисунками и т. д. Графическому материалу по тексту необходимо давать пояснения.

В тексте курсовой работы не должно быть сокращенных слов, за исключением общепринятых.

Курсовая работа выполняется на бумаге формата А4 на одной стороне листа. Листы сшиваются в папке-скоросшивателе или переплетаются.

Шрифт: Times New Roman 14-го кегля без разрежений и уплотнений. Интервал – 1,5.

Поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Все страницы **нумеруются**, начиная с титульного листа (на титульном листе номер не проставляется). Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом верхнем углу страницы. Нумерация страниц должна быть сквозной. Если имеются рисунки и

таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию. Приложения не нумеруются.

Рубрикация текста

Текст курсовой работы делится на крупные и мелкие части: главы, подразделы, пункты. Структурные части работы должны быть озаглавлены так, чтобы название точно соответствовало содержанию текста. В заголовках следует избегать узкоспециализированных терминов, сокращений, аббревиатур, математических формул. Заголовок структурной части работы не должен дублировать название самой курсовой работы.

Структура курсовой работы:

1. Титульный лист (оформляется по образцу, приведенному в приложении)
2. Содержание
3. Введение (формулируются актуальность, цель и задачи курсовой работы)
4. Главы основной части (должны быть посвящены анализу современного состояния рассматриваемого вопроса, характеристике и методам проведенного исследования (проектных решений), результатам экологического нормирования рассматриваемого объекта).
5. Заключение
6. Библиографический список (оформляется по ГОСТ 7.1-2003)
7. Приложения (в случае необходимости).

Структура курсового проекта определяется кафедрой самостоятельно с учётом требований к результатам подготовки специалистов данного направления подготовки; характера курсового проекта, специфики учебной дисциплины и т.д. По объему курсовой проект должен быть **25-30 страниц** печатного текста (без приложений).

Оригинальность – 35 %.

Использование обучающимся технологий искусственного интеллекта для генерации текста и / или повышения его оригинальности признается некорректным заимствованием за исключением случаев, когда в рамках выбранной темы по согласованию с ведущим преподавателем предусматривается возможность использования технологий искусственного интеллекта при выполнении курсовой работы (проекта). При этом, обучающийся обязан: указать во введение, в каких разделах курсовой работы (проекта) и в связи с чем были использованы технологии

искусственного интеллекта; в тексте курсовой работы (проекта) сделаны сноски с указанием, что материал был подготовлен с использованием технологий искусственного интеллекта.

Каждая новая **глава** начинается с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, списку литературы, приложениям.

Заголовки структурных частей работы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» печатаются жирными прописными буквами.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно двум межстрочным интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и подраздела. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается.

Заголовки **подразделов** печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца. Точку в конце заголовка не ставят. Заголовок подраздела не должен быть последней строкой на странице. Расстояние между заголовком и последующим текстом должно быть равно двум межстрочным интервалам, расстояние между последней строкой текста и новым заголовком (размещаются на одной странице) – трем межстрочным интервалам.

Номер подраздела ставится в начале заголовка и состоит из двух цифр. Например, «2.4. Основные принципы экологического проектирования», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (2); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (4).

Заголовки **пунктов** пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставят точку. Пункты курсового проекта не нумеруются.

Фразы, начинающиеся с **красной строки**, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным пяти ударам (1,25 – 1,27 мм).

Представление табличного материала

Цифровой материал, когда его много или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляется в виде таблиц. Все таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах главы. Номер иллюстрации состоит из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Слева над таблицей (на уровне «красной строки») помещают надпись: «Таблица» с указанием

ее порядкового номера и через тире – заголовка таблицы (например, «Таблица 1.4 – Состав проектной документации»). Если в тексте научной работы только одна таблица, то номер ей не присваивается.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Однотипные таблицы должны быть построены одинаково (несоблюдение этого правила затрудняет сравнение приводимых в них данных).

Нумерацию граф, если таблица не переносится, делать не следует.

Основные заголовки и самостоятельные названия в заголовке и боковике таблицы пишутся с прописной буквы, а подчиненные, расположенные ниже объединяющего их текста, со строчной. В боковике после объединяющего заголовка ставится двоеточие, а подчиненные названия пишутся со строчной буквы, отступив несколько знаков от основного заголовка.

Пустые графы в таблице оставлять нельзя. Если в графе необходимо указать, что исследования не проводились (нет данных), можно употреблять знак умножения (х), а в примечании, которое помещается под таблицей, объяснить его значение. При отсутствии явления ставится знак тире (-).

Единицы измерения давать без предлога «в» через запятую. Например: урожайность, ц/га; длина, м. Если размеры не сокращаются, то их дают также через запятую в именительном падеже множительного числа. Например: «Возраст деревьев, годы», а не «Возраст деревьев (в годах)».

Все слова в таблице пишутся полностью, кроме принятых сокращений.

Текст и цифровой материал должны быть напечатаны шрифтом Times New Roman, через 1,5 интервала.

Представлять таблицы в виде вычерченных рисунков и фотографий не допускается.

Примечание к таблицам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Шрифт, применяемый для оформления примечания, – Times New Roman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления таблицы приведен ниже:

Таблица 2.3 – Суммарные выбросы загрязняющих веществ

№	Наименование загрязняющего вещества	Фактический выброс*	
		г/сек	т/год
1	Пыль древесная	4,3450	0,5060
2	Пыль абразивно-металлическая	0,1263	0,1475

Примечание: фактический выброс загрязняющих веществ определен расчетным способом по ОНД-86.

На все таблицы должны быть ссылки по тексту. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Представление отдельных видов иллюстративного материала

Основными видами иллюстративного материала являются: чертеж, технический рисунок, схема, фотография, диаграмма и график.

Чертеж используется, когда надо максимально точно изобразить конструкцию механизма или его части. Любой чертеж должен быть выполнен в точном соответствии с правилами черчения и требованиями соответствующих стандартов.

Технический рисунок используется тогда, когда нужно изобразить явление или предмет такими, какими мы их зрительно воспринимаем, но только без лишних деталей и подробностей. Особенно полезен технический рисунок, когда требуется показать монтаж устройства или отдельные детали его узлов.

Схема – это изображение, передающее обычно с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба основную идею какого-либо устройства, предмета, сооружения или процесса и показывающие взаимосвязь их главных элементов.

Фотография – особенно убедительное и достоверное средство наглядной передачи действительности. Она применяется тогда, когда необходимо с документальной точностью изобразить предмет или явление со всеми его индивидуальными особенностями. Кроме того, фотография – это научный документ (изображение ландшафта, вида растения, расположение объектов наблюдения и т.п.)

Диаграмма – один из способов графического изображения зависимости между величинами. Диаграммы составляются для наглядного изображения и анализа массовых данных.

Результаты обработки числовых данных можно дать в виде **графиков**, то есть условных изображений величин и их соотношений через геометрические фигуры, точки, линии. Графики используются как для анализа, так и для повышения наглядности иллюстрируемого материала.

Иллюстративный материал следует располагать непосредственно после текста, в котором есть первое упоминание о нем, или на следующей странице.

Все иллюстрации в пределах курсовой работы именуются «Рисунок». Нумерация рисунков осуществляется в пределах главы: номер иллюстрации состоит из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Далее через дефис с заглавной буквы указывается название рисунка, а в скобках автор и год издания литературного источника, откуда взят рисунок. Рисунок, выполненный с натуры, отмечается словом «Оригинальный».

Если в работе одна иллюстрация, то ее не нумеруют.

Примечание и легенду к рисункам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Шрифт, применяемый для оформления примечания, – Times New Roman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления рисунка приведен ниже:

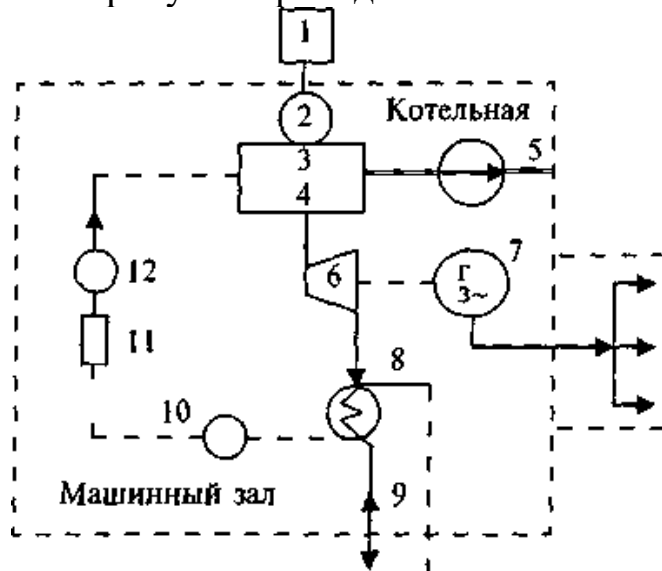


Рисунок 2.2 – Схема простейшей паротурбинной конденсационной электростанции (по М.П. Ратановой, 1999).

Примечание: 1 – угольный бункер; 2 – шахта; 3 – топочная камера; 4 – котел; 5 – дымовая труба; 6 – турбина; 7 – вал генератора; 8 – конденсатор; 9, 10, 12 – насос; 11 – питательный бак.

Общие правила предоставления формул

Оформление формул в курсовом проекте выполняется с помощью редактора формул Microsoft Equation.

Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования располагают на отдельных строках.

Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк.

Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте. Порядковые номера формул обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы, без отточия от формулы к ее номеру. Нумерация формул осуществляется в пределах главы: номер формулы состоит из номера главы и порядкового номера формулы, разделенных точкой.

Оформление ссылок на литературные источники

При ссылке на литературные источники в тексте указываются инициалы и фамилия автора, в скобках – год издания. Например: «В работах Л. Г. Петрова (2010) отмечается...»; «В. И. Иванова (2008) указывает...».

Возможна ссылка на автора в конце абзаца, в этом случае в скобках указывается инициалы и фамилия автора и год. Например: (В. И. Иванова, 2008).

Составные фамилии пишутся через дефис, например: Иванов-Крамской. Если же речь идет о каком-нибудь методе или способе, принадлежащем нескольким авторам, то их отделяют с помощью тире. Например: метод Романовского-Гимза.

Фамилии типа Белоконь, Гребень, Пилипчук изменяются по падежам, если они принадлежат мужчинам, и не изменяются, если принадлежат женщинам. Например: нужно писать: «В исследованиях, проведенных Л. К. Гребнем (Белоконем, Пилипчуком)», если исследователь мужчина, и «в исследованиях, проведенных М. Г. Гребень (Белоконь, Пилипчук)», если исследователь женщина.

Оформление библиографического списка

Библиографический список (список литературы) – элемент библиографического аппарата, который содержит библиографические описания использованных источников и помещается после заключения. Такой список составляет одну из существенных частей курсового проекта, отражающей самостоятельную творческую работу ее автора, и потому

позволяющий судить о степени фундаментальности проведенного исследования.

Более 40 % литературных источников должны быть новыми (изданными за последние 5 лет).

Структура списка литературы представлена следующим:

1. Первыми указываются официальные документы (законы и подзаконные нормативно-правовые акты, отраслевая техническая документация). Официальные источники располагаются последовательно от имеющих высшую юридическую силу к низшей. Документы, утратившие силу, указываются последними из официальных документов.
2. Далее в алфавитном порядке авторов книг располагаются источники отечественной литературы (книги, научные статьи и т.п.)
3. Последним дается перечень иностранной литературы, составленный в порядке латинского алфавита.

Нумерация *всех* источников литературы является сквозной (от официальных документов до иностранных источников).

Библиографическое описание всех литературных источников, использованных при написании курсового проекта, составляется по требованиям ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Порядок защиты курсового проекта разрабатывается кафедрой самостоятельно.

Ответственность за организацию и проведение защиты курсового проекта возлагается на руководителя курсовой работы. Руководитель информирует студентов о дне и месте проведения защиты курсовых проектов, проверяет соответствие тем представленных курсовых проектов примерной тематике, дает краткую информацию студентам о порядке проведения защиты курсовых проектов, обобщает информацию об итогах проведения защиты курсовых проектов на заседание кафедры.

Законченная курсовая работа, тщательно выправленная и отредактированная, переплетается, подписывается автором и за 7 дней до зачетной недели представляется ведущему преподавателю для проверки и рецензирования.

Защита курсовой работы проводится на зачетной неделе. К публичной защите студент готовит доклад, излагающий основное содержание исследований и иллюстрационный материал к докладу (презентацию). Студент должен владеть своим материалом и последовательно изложить содержание работы в течение 5 – 7 мин. По окончании доклада студенту задаются вопросы, ответы на которые должны быть краткими, четкими и хорошо аргументированными. Студенту, успешно защитившему курсовую работу, выставляется положительная оценка.

Курсовая работа после защиты хранится на кафедре до отчисления студентов по окончании обучения в вузе.

В тех случаях, когда защита курсовой работы признается неудовлетворительной, студенту разрешается представить к повторной защите ту же работу с изменениями и дополнениями.

К защите могут быть представлены только работы, которые получили положительную рецензию. Не зачтенная работа должна быть доработана в соответствии с замечаниями руководителя в установленные сроки и сдана на проверку повторно.

Защита курсовых проектов проводится за счёт времени, отведённого на самостоятельную работу студента по дисциплине до начала экзаменационной сессии. Защита курсового проекта включает:

- краткое сообщение автора (презентация 5-7 слайдов) об актуальности работы, целях, объекте исследования, результатах и рекомендациях по совершенствованию деятельности анализируемой организации в рамках темы исследования;

- вопросы к автору работы и ответы на них;
- отзыв руководителя курсового проекта.

Защита курсовых проектов производится публично (в присутствии студентов, защищающих работы в этот день). К защите могут быть представлены только те работы, которые получили положительную рецензию руководителя.

Если при проверке курсовой работы или защите выяснится, что студент не является ее автором, то защита прекращается. Студент будет обязан написать курсовую работу по другой теме.

При оценке курсового проекта учитывается:

- степень самостоятельности выполнения работы;
- актуальность и новизна работы;
- сложность и глубина разработки темы;
- знание современных подходов на исследуемую проблему;
- использование периодических изданий по теме;
- качество оформления;

- четкость изложения доклада на защите;
- правильность ответов на вопросы.

Защита работы проходит в форме публичного выступления (5-7 мин.) с представлением результатов работы в виде презентации (5-7 слайдов) и ответов на вопросы преподавателя/комиссии (5 мин). Иные и дополнительные требования к защите работы могут определяться кафедрой дополнительно.

Выполненная и защищенная курсовая работа (проект) оценивается в соответствии с учетом балльно-рейтинговой системы оценивания и критериями оценки, которые указаны в рабочей программе дисциплины и методических рекомендациях по выполнению курсовой работы (проекта).

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования курсовую работу (проект) необходимо оценить по следующим критериям с учетом установленных максимальных баллов:

Критерий	Максимальное значение в баллах	Набранных баллов
Оформление курсовой работы/проекта	10	
Содержание курсовой работы/проекта	60	
Защита курсовой работы/проекта	30	
ИТОГО	100	

Содержание критериев оценки курсовой работы (проекта):

1. Оформление курсовой работы (проекта):

-10 баллов - курсовая работа соответствует всем требованиям к ее оформлению. При оформлении курсовой работы использовались современные средства визуализации информации.

-5 баллов - курсовая работа частично соответствует требованиям к ее оформлению, представленный материал проиллюстрирован не качественно. При оформлении курсовой работы (проекта) современные средства визуализации информации не использовались.

2. Содержание курсовой работы (проекта):

-60 баллов - в курсовой работе подобраны необходимые информационные источники, информация использована корректно, все вопросы и разделы освещены полностью, для выводов приведены достаточные обоснования;

-40 баллов - в курсовой работе подобраны не все необходимые информационные источники, информация использована не везде корректно, не все вопросы и разделы освещены полностью, для выводов не приведены достаточные обоснования;

-20 баллов - в курсовой работе отсутствуют некоторые разделы, или их название не отвечает содержанию.

3. Защита курсовой работы (проекта):

-30 баллов - студент продемонстрировал полное понимание всех положений защищаемой работы, четкость и правильность изложения ответов на все вопросы, заданные преподавателем;

-20 баллов - студент продемонстрировал понимание основных положений защищаемой работы, четкость и правильность изложения ответов на большую часть вопросов, заданных преподавателем;

-10 баллов - студент дал недостаточно полные ответы на вопросы, на некоторые из них дал ошибочные ответы или не ответил.

Перевод оценки из 100-балльной в пятибалльную систему оценки знаний осуществляется следующим образом:

89-100 - оценка «отлично»,

77 - 88 баллов - оценка «хорошо»,

65 - 76 баллов - оценка «удовлетворительно»,

менее 64 баллов - оценка «неудовлетворительно».

У обучающегося, не сдавшего в установленный срок курсовую работу (проект) и/или не защитившего её по неуважительной причине, образуется академическая задолженность.

Оценка за курсовую работу (проект) фиксируется в зачетной книжке обучающегося и в электронной ведомости. Распечатанный и подписанный оригинал ведомости храниться в деканате факультета/института в соответствии со номенклатурой дел и сроками хранения документов 5 лет.

По итогам защиты за курсовой проект выставляется оценка на титульный лист работы, в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

В начале семестра студенты выбирают тему курсовой работы из следующего перечня:

1. Нормирование качества воды водоемов и водотоков (на примере....)
2. Нормирование сбросов сточных вод (на примере....)
3. Нормирование допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу (на примере....)
4. Нормирование образования отходов (на примере....)
5. Нормирование образования отходов и лимитов на их размещение (на примере....)

6. Нормирование допустимых воздействий на объекты флоры и фауны (на примере....)
7. Нормирование допустимого воздействия (на примере...)
8. Нормирование антропогенного воздействия на окружающую среду (на примере...)
9. Нормирование качества атмосферного воздуха (на примере...)
10. Правовое регулирование экологического нормирования
11. Нормирование шумового загрязнения (на примере...)
12. Нормирование вибрационного загрязнения (на примере...)
13. Нормирование радиационного загрязнения (на примере...)
14. Нормирование электромагнитного загрязнения (на примере...)
15. Нормирование качества почв (на примере...)

При выборе темы студент использует базовую тему, уточняя объект исследования. Например: «Нормирование выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения для объекта капитального строительства» (на примере автозаправочной станции №120 г. Ставрополя)».

Приложение 1

Пример оформления титульного листа курсового проекта
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Институт/факультет _____

Кафедра _____

Курсовой проект

по дисциплине «Наименование»

Тема: Название

Выполнил:

Студент __ курса ____ группы

ФИО _____

Направление подготовки: _____

Форма обучения: _____

Проверил: _____

уч. Степень, должность

ФИО _____

Зарегистрирована

« ____ » _____ 20 ____ г.

Критерий	Максимальное значение в баллах	Набранных баллов
Оформление курсовой работы (проекта)	10	
Содержание курсовой работы (проекта)	60	
Защита курсовой работы (проекта)	30	
ИТОГО	100	

Оценка « _____ » Дата _____ Подпись _____

Ставрополь, 20 ____

Приложение 2

Примерная форма рецензии на курсовую работу (проект)

Наименование кафедры: _____

РЕЦЕНЗИЯ

На курсовую работу (проект)

Тема _____

Обучающийся (Ф.И.О.) _____

Курс _____ Группа _____

Преподаватель (Ф.И.О.) _____

Выполнение общих требований к курсовой работе (проекту)

1	Объем работы не менее 25 страниц машинописного текста	Да/нет
2	Степень оригинальности курсовой работы (проекта) соответствует установленным требованиям	Да/нет (указать %)

Критерии оценивания курсовой работы (проекта)

Критерии	Количество баллов	Содержание критерия оценки	Итоговый балл
Оформление курсовой работы (проекта)	10	Курсовая работа соответствует всем требованиям к ее оформлению. При оформлении курсовой работы использовались современные средства визуализации информации.	
	5	Курсовая работа частично соответствует требованиям к ее оформлению, представленный материал проиллюстрирован не качественно. При оформлении курсовой работы (проекта) современные средства визуализации информации не использовались.	
Содержание курсовой работы (проекта)	60	В курсовой работе подобраны необходимые информационные источники, информация использована корректно, все вопросы и разделы освещены полностью, для выводов приведены достаточные обоснования	
	40	В курсовой работе подобраны не все необходимые информационные источники, информация использована не везде корректно, не все вопросы и разделы освещены полностью, для выводов не	

		приведены достаточные обоснования	
	20	В курсовой работе отсутствуют некоторые разделы, или их название не отвечает содержанию.	
Защита курсовой работы (проекта)	30	Студент продемонстрировал полное понимание всех положений защищаемой работы, четкость и правильность изложения ответов на все вопросы, заданные преподавателем.	
	20	Студент продемонстрировал понимание основных положений защищаемой работы, четкость и правильность изложения ответов на большую часть вопросов, заданных преподавателем	
	10	Студент дал недостаточно полные ответы на вопросы, на некоторые из них дал ошибочные ответы или не ответил	
ИТОГО:			

Рекомендации:

Ведущий преподаватель _____ / _____
 (ФИО) (подпись)