

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

**«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра экологии и ландшафтного строительства

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К НАПИСАНИЮ КУРСОВОГО
ПРОЕКТА**

Экологическая проектная деятельность

для студентов направления
05.04.06 – Экология и природопользование
(магистерская программа – Экологический мониторинг»)

Ставрополь, 2025

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

Рецензент Степанян П.Г. исполнительный директор группы компаний «ЭкоЛайф»

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
1. СТРУКТУРА КУРСОВОГО ПРОЕКТА	4
2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	5
2.1 Выбор темы	5
2.2 Требования к разработке структурных элементов курсового проекта	7
3. ТРЕБОВАНИЯ ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	9
4. ТРЕБОВАНИЯ К ЛИНГВИСТИЧЕСКОМУ ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	15
5. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	17
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	20
7. ПРИЛОЖЕНИЕ	22

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 курсового проекта 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.

1. СТРУКТУРА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

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 введении, 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.

Примерная структура курсового проекта:

Таблица 1 – Структура курсового проекта и объем отдельных разделов

№ п/п	Элемент структуры курсового проекта	Объем (примерный) страниц
1	Титульный лист (<i>Приложение</i>)	1
2	Содержание	1-2
3	Введение	2-3
4	Теоретическая часть	10
5	Практическая часть	10
6	Заключение/выводы	1-2
7	Предложения и рекомендации по теме исследования с обоснованием их целесообразности и эффективности	по необходимости
8	Библиографический список	2-3
9	Приложения (включают примеры входных и выходных данных)	по необходимости

Примечание: В таблице 1 представлена типовая структура курсового проекта. Все части курсового проекта должны быть изложены в строгой логической последовательности, вытекать одна из другой и быть взаимосвязанными.

Любой курсовой проект имеет свои отличительные особенности, вытекающие из своеобразия объекта исследования, наличия и полноты источников информации, глубины знаний студентов, их умений и навыков самостоятельной работы. Вместе с тем, каждый курсовой проект должен быть построен по общей схеме на основе данных методических указаний, отражающих современный уровень требований ФГОС ВО.

Требование единства относится к форме построения структуры курсового проекта, но не к ее содержанию.

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

2.1 Выбор темы

Студент самостоятельно выбирает тему курсового проекта из предлагаемого списка тем, или предложить свою тему при условии обоснования им её целесообразности. Тема может быть уточнена по согласованию с руководителем курсового проекта.

Тематика курсовых работ (проектов) определяется преподавателем, ведущим дисциплину, по которой учебным планом образовательной программы предусмотрена курсовая работа (проект). Тематика курсовых работ (проектов) согласовывается с руководителем образовательной программы, указывается в рабочей программе дисциплины и утверждается на заседании соответствующей кафедры.

Тематика курсовых работ (проектов) должна быть увязанной с рабочей программой дисциплины, а также с современными и актуальными для данной области знаний проблемами.

Примерная тематика курсовых проектов по дисциплине «Экологическая проектная деятельность»:

1. Инвентаризация и нормирование выбросов загрязняющих веществ (на примере предприятия).
2. Инвентаризация и нормирование образования отходов (на примере предприятия).
3. Инвентаризация и нормирование сбросов загрязняющих веществ (на примере предприятия).
4. Обоснование границ санитарно-защитной зоны (на примере предприятия).
5. Оценка биологического разнообразия (на примере особо охраняемых природных территории).
6. Оценка влияния автотранспортной нагрузки (на примере муниципального района, городского округа, населенного пункта).
7. Оценка влияния сточных вод на состояние водного объекта (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).
8. Оценка загрязнения атмосферного воздуха (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).
9. Оценка загрязнения атмосферного воздуха (на примере предприятия).
10. Оценка загрязнения атмосферного воздуха от источников загрязнения (на примере предприятия).
11. Оценка загрязнения водного объекта (на примере населенного пункта).
12. Оценка рекреационной нагрузки (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).
13. Оценка состояния водного объекта методами биотестирования (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).
14. Оценка состояния несанкционированных свалок (на примере муниципального района, городского округа, населенного пункта).
15. Оценка состояния окружающей среды методами биоиндикации (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).
16. Оценка состояния окружающей среды методами биотестирования (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).
17. Оценка состояния системы обращения с коммунальными отходами (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).
18. Оценка фаунистического состава (на примере особо охраняемой природной территории).
19. Оценка флористического состава (на примере особо охраняемой природной территории).
20. Экологический мониторинг состояния водных объектов (на примере населенного пункта, муниципального района, городского округа).

2.2 Требования к разработке структурных элементов курсового проекта

Общие требования:

Титульный лист курсовой работы (проекта) содержит следующие элементы: полное наименование вышестоящего органа (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации), университета (федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» института / факультета и кафедры, название дисциплины; тему курсовой работы (проекта); сведения об исполнителе (Ф.И.О. обучающегося, группа, подпись); сведения о преподавателе (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание); наименование места и год выполнения; сведения о регистрации на кафедре, количество баллов (по БРС) и оценка (переведенная в пятибалльную систему), даты и подписью ведущего преподавателя.

Содержание (Оглавление) включает порядковые номера и наименование структурных элементов курсовой работы (проекта) с указанием номера страницы, на которой они помещены.

Введение характеризует:

Актуальность темы исследования - обоснование теоретической и практической важности выбранной для исследования проблемы.

Цель и задачи курсовой работы (проекта) - краткая и четкая формулировка цели проведения исследования и нескольких задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели.

Предмет исследования - формулировка конкретного вопроса или анализируемой проблемы.

Объект исследования.

Методы исследования (желательно)

Структура работы - краткое содержание глав и параграфов основной части работы.

Последовательность рубрик должна соответствовать приведенному перечню, наименование каждой рубрики выделяется в тексте жирным шрифтом.

Основная часть курсовой работы (проекта) может содержать следующие части: главы; разделы (параграфы); пункты; подпункты.

Заключение - краткое изложение основных, наиболее существенных результатов проведенного анализа, сформулированных в виде выводов, соответствующих цели и поставленным во введении задачам исследования.

В списке использованных источников литературы должны быть представлены основные источники по теме:

- нормативно-правовые документы (ГОСТы, кодексы, стандарты, законы);
- учебники и учебные пособия;
- научные статьи, монографии и материалы научных конференций;
- интернет-ресурсы (официальные сайты организаций, базы данных и т.д.)
- материалы лабораторных и полевых исследований;
- данные, собранные во время практик;

Список должен содержать не менее 10 современных источников, изученных обучающимися (преимущественно даты издания не более 5 лет относительно года написания курсовой работы, кроме исторических вопросов).

На основные приведенные в списке источники должны быть ссылки в тексте курсовой работы. Оформление ссылок на источники литературы определяется в методических рекомендациях по выполнению курсовой работы (проекта).

Приложения - вспомогательные иллюстративно-графические, табличные, расчетные и текстовые материалы, которые нецелесообразно (объем более 1 страницы) приводить в основном тексте курсовой работы (проекта).

Требования к разработке структурных элементов курсового проекта разрабатываются кафедрой самостоятельно.

2.2.1 Разработка введения

Актуальность темы исследования - обоснование теоретической и практической важности выбранной для исследования проблемы.

Цель и задачи курсовой работы (проекта) - краткая и четкая формулировка цели проведения исследования и нескольких задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели.

Предмет исследования - формулировка конкретного вопроса или анализируемой проблемы.

Объект исследования.

Методы исследования (желательно)

Структура работы - краткое содержание глав и параграфов основной части работы.

2.2.2 Разработка основной части курсового проекта (теоретическая и практическая части)

Основная часть обычно состоит из двух разделов: в первом содержатся теоретические основы темы; раскрывается история вопроса, уровень разработанности вопроса темы в теории и практике посредством сравнительного анализа литературы. Излагая содержание публикаций других авторов, необходимо обязательно давать ссылки на них.

Практическая часть должна носить прикладной характер. В ней необходимо привести характеристику конкретного объекта исследования, указать методы и предмет исследования, результаты исследования, практических расчетов и направления их использования, а также сформулировать направления совершенствования и реализации.

Комментарии по содержанию теоретической и практической частей определяются в зависимости от специфики дисциплины и темы курсового проекта.

2.2.3 Разработка заключения/выводов

Основное назначение заключения/выводов - резюмировать содержание курсового проекта, подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении.

2.2.4 Оформление библиографического списка

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте курсового проекта (не менее 25 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 5-ти лет (40%) и зарубежных источников.

2.2.5 Оформление Приложения (по необходимости)

Приложения являются самостоятельной частью работы. В приложениях курсового проекта помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ

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

Текст курсового проекта выполняется с использованием компьютера, печатается на одной стороне листа белой бумаги, формата А4.

Задаются следующие **текстовые параметры**:

- шрифт – Times New Roman 14-го кегля;

- межзнаковый интервал – обычный (не уплотненный, и не разреженный).
- межстрочный интервал – 1,5 пт. (без добавления интервала между абзацами одного стиля);
- размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм
- расстановка переносов отсутствует (за исключением табличного материала).

Задаются следующие **параметры страниц**:

- ориентация – книжная (альбомная ориентация применяется только в необходимости оптимизации размещения таблиц и рисунков без поясняющего текста);
- поля: правое – 15 мм, левое – 30 мм верхнее и нижнее – 20 мм.

Страницы текстового материала должны быть пронумерованы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу (от титульного листа до последней страницы). На титульном листе цифра «1» не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатается в правом нижнем углу листа, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Если имеются рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию.

Рубрикация текста. Текст курсового проекта делится на крупные и мелкие части: главы, подразделы, пункты.

Главы должны иметь порядковые номера в пределах всей курсовой работы, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номера подразделов состоят из номера главы и подраздела, разделенных точкой. Нумерация пунктов должна состоять из номера главы, подраздела и пункта, разделенных точкой.

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 курсовой работы не должен дублировать название самой курсовой работы.

Заголовки глав и основных структурных частей работы печатаются полужирными прописными буквами (например, «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»). Точка в конце заголовка главы, располагаемого посередине строки, не ставится. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки глав отделяются от текста или заголовка подраздела интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк

заголовка принимают такими же, как в тексте. Каждая новая глава должна начинаться с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы: введению, выводам и предложениям, библиографическому списку, приложениям.

Заголовки подразделов печатаются полужирными строчными буквами (кроме первой прописной). Точка в конце заголовка подраздела, располагаемого посередине строки, не ставится. Заголовок подраздела не должен быть последней строкой на странице. Заголовки подразделов отделяются от текста интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Номер подраздела ставится в начале заголовка и состоит из двух цифр, разделенных точкой. Например, «**1.2 Основные принципы экологического проектирования**», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (1); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (2). Каждый новый подраздел в пределах одной главы отделяется от предыдущего интервалом в две строки.

Заголовки пунктов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка. Номер пункта ставится в начале заголовка и состоит из трех цифр, разделенных точками. Например, «**1.2.4 Принципы экологического проектирования водоохраных зон**», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (1); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (2), третья – на порядковый номер пункта в пределах соответствующего подраздела (4). Каждый новый пункт в пределах одного подраздела отделяется от предыдущего интервалом в одну строку.

Правила написания буквенных аббревиатур. В тексте курсовой работы, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, используются вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки. Если число сокращений превышает десять, то составляется список принятых сокращений, который помещается перед библиографическим списком.

Правила представления формул, написания символов. Оформление формул 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 посередине листа. 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 – сквозная по всему тексту работы.

Пример оформления формул представлен ниже:

$$IP = \sum_{i=1}^n \frac{A_i \cdot C_i}{C_n} \quad (1)$$

Правила оформления табличного материала. Цифровой материал в случаях, когда его много или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляется в виде таблиц. Однотипные таблицы должны быть построены одинаково (несоблюдение этого правила затрудняет сравнение приводимых в них данных). На все таблицы обязательно должна быть ссылка в тексте.

Все таблицы нумеруются арабскими цифрами; нумерация таблиц – сквозная по всему тексту бакалаврской работы. Слева над таблицей (на уровне «красной строки») помещается надпись: «Таблица» с указанием ее порядкового номера и через тире – заголовок таблицы. Если в тексте бакалаврской работы только одна таблица, то номер ей не присваивается.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица», ее номер и наименование указывается один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями таблицы справа пишется «Продолжение таблицы» и указывается номер таблицы.

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.

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 (–).

Все слова в таблице пишутся полностью, кроме принятых сокращений. В таблицах допускается перенос слов. Текст и цифровой материал должны быть напечатаны шрифтом Times New Roman 14-го кегля без разрежений и уплотнений, через 1 – 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 к таблицам, – TimesNewRoman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления таблицы приведен ниже:

Таблица 2 – 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-90.

Правила оформления графического материала. Основными видами иллюстративного материала в бакалаврских работах являются: чертеж, технический рисунок, схема, фотография, диаграмма и график.

Все иллюстрации в пределах бакалаврской работы именуются «Рисунок». Снизу под рисунком (на уровне «красной строки») помещают надпись: «Рисунок» с указанием его порядкового номера и через тире – заголовка рисунка. Нумерация рисунков – сквозная по всему тексту бакалаврской работы. Далее через дефис с заглавной буквы указывается название рисунка, а в скобках автор и год издания литературного источника, откуда взят рисунок. Рисунок, выполненный самостоятельно, 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, – TimesNewRoman 12-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления рисунка приведен ниже:

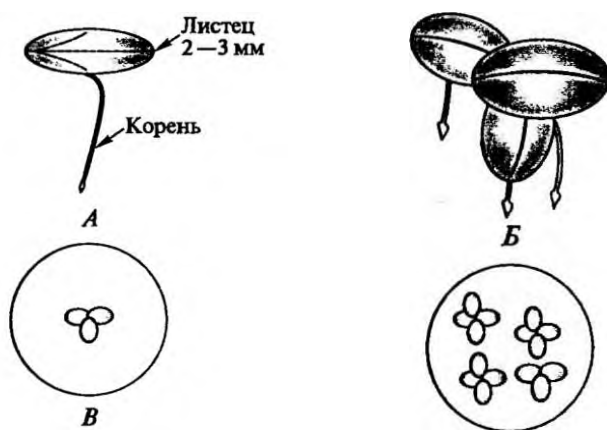


Рисунок 1 – Строение *Lemna minor* L. (Л. В. Цаценко, Н.Г. Малюга, 2009)

Примечание: А – общий вид; Б– группа листецов (один материнский и два дочерних); В – растение ряски в начале эксперимента; Г– растения ряски в конце эксперимента

Правила оформление ссылок на литературные источники. При дословном цитировании какого-либо автора цитата заключается в кавычки. После цитаты в скобках указывается фамилия инициалы автора, год издания книги, из которой взята цитата. Например: Профессор И.И. Чернышева в одной из своих работ высказывает следующее суждение: «Текст» (И.И. Чернышева, 2012). Точка ставится после скобок.

Если автор цитируется не дословно, то кавычки отсутствуют, однако ссылка на автора в скобках обязательна, поскольку сама мысль не является интеллектуальной собственностью автора бакалаврской работы. Например, Общеизвестно, что загрязнение природной среды происходит под действием антропогенного фактора (А.Н. Степанов, 2013).

Если в скобках имеется ссылка на нескольких авторов, то при ссылке на них следует соблюдать алфавитный принцип. Вначале следует называть фамилии отечественных исследователей, работы которых изданы на русском языке, а затем фамилии ученых, работы которых изданы на иностранном языке, например: (А.Б. Аврорин, 2008; Ю.М. Бабушкин, 2007; J. Kranz, 2011).

При ссылке на книгу или статью, у которой два и более авторов, их фамилии принято называть в такой последовательности, как они указаны в книге/статье. Пример: (О.А. Карпин, В.В. Иванов, Н.Г. Васильева, 2013) или (О.А. Карпин с соавт., 2013).

Если в работе не цитируются конкретные авторы, но имеется необходимость отметить актуальность определенной проблемы, то возможны ссылки на книги. При этом указывается обычно только начало названия книги. Так, например, если книга называется «Принципы организации городского пространства», то делается следующая ссылка: (Принципы организации ..., 2009). В подобных случаях принято применять

многоточие, поскольку книга названа не полностью. Год издания книги указывается в обязательном порядке.

Правила оформления библиографического списка.

Библиографическое описание использованных источников литературы оформляется в соответствии ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Правила оформления приложений. Приложение – это часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ЛИНГВИСТИЧЕСКОМУ ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Курсовой проект должен быть написан логически последовательно, литературным языком. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50 – 100 слов. Не должны употребляться как излишне пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д. При написании курсовой работы не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- *изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что ...*,
- *на основе выполненного анализа можно утверждать ...*,
- *проведенные исследования подтвердили...;*
- *представляется целесообразным отметить;*
- *установлено, что;*
- *делается вывод о...;*
- *следует подчеркнуть, выделить;*
- *можно сделать вывод о том, что;*
- *необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;*

– *в работе рассматриваются, анализируются...*

При написании курсового проекта необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения: для указания на последовательность развития мысли и временную соотнесенность:

- *прежде всего, сначала, в первую очередь;*
- *во – первых, во – вторых и т. д.;*
- *затем, далее, в заключение, итак, наконец;*
- *до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;*
- *в последние годы, десятилетия;*
- для сопоставления и противопоставления:
 - *однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;*
 - *как..., так и...;*
 - *с одной стороны..., с другой стороны, не только..., но и;*
 - *по сравнению, в отличие, в противоположность;*
- для указания на следствие, причинность:
 - *таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;*
 - *отсюда следует, понятно, ясно;*
 - *это позволяет сделать вывод, заключение;*
 - *свидетельствует, говорит, дает возможность;*
 - *в результате;*
- для дополнения и уточнения:
 - *помимо этого, кроме того, также и, наряду с..., в частности;*
 - *главным образом, особенно, именно;*
- для иллюстрации сказанного:
 - *например, так;*
 - *проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;*
 - *подтверждением выше сказанного является;*
- для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т.д.:
 - *было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;*
 - *как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;*
 - *аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;*
 - *по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;*
- для введения новой информации:
 - *рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;*
 - *перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;*
 - *остановимся более детально на...;*
 - *следующим вопросом является...;*

- *еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является...;*
- для выражения логических связей между частями высказывания:
 - *как показал анализ, как было сказано выше;*
 - *на основании полученных данных;*
 - *проведенное исследование позволяет сделать вывод;*
 - *резюмируя сказанное;*
 - *дальнейшие перспективы исследования связаны с....*

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

- *поскольку, благодаря тому что, в соответствии с...;*
- *в связи, в результате;*
- *при условии, что, несмотря на...;*
- *наряду с..., в течение, в ходе, по мере.*

Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте курсовой работы было однозначным. Это означает: то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте данной работы от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором курсовой работы значение. В курсовой работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

5. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

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.

К защите могут быть представлены только работы, которые получили положительную рецензию. Не зачтённая 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.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

а) основная литература:

1. Валова (Копылова) Валентина Дмитриевна Экология : Учебник ; ВО - Бакалавриат/Российский университет кооперации. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 376 с.

2. Денисов В. В. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет/Денисов В. В., Дрововозова Т. И., Хорунжий Б. И., Шалашова О. Ю., Кулакова Е. С., Манжина С. А., Алилуйкина В. В.. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 440 с.

3. Карпенков Степан Харланович Экология : Учебник ; ВО - Бакалавриат/Государственный университет управления. -

Москва:Издательская группа "Логос", 2020. - 400 с.

4. Маринченко Анатолий Васильевич Экология : Учебник ; ВО - Бакалавриат/Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 304 с.

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 ____

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)