

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Пермский государственный аграрно-
технологический университет имени академика
Д.Н. Прянишникова»

А.А. Васильев, В.Ю. Гилёв

ОБЩЕЕ ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации для выполнения курсовой работы

Пермь
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ
2023

УДК 631.4

Рецензенты:

М.А. Алёшин, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии, (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ);

А.Н. Чашин, кандидат биологических наук, доцент кафедры почвоведения, (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

В Васильев А.А., Гилёв В.Ю. Общее почвоведение: методические рекомендации для выполнения курсовой работы / А.А. Васильев, В.Ю. Гилёв; М Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова». Пермь : ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, 2023 – 43 с.

Методические рекомендации для выполнения курсовых работ по общему почвоведению предназначены для оказания методической помощи обучающимся при написании и подготовке курсовой работы по дисциплине «Общее почвоведение». Рекомендованы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Методические рекомендации для выполнения курсовой работы «Курсовая работа по общему почвоведению» рекомендованы к изданию методической комиссией факультета почвоведения, агрохимии, экологии и товароведения ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, протокол № 9 от 04.04.2023.

© ФГБОУ Пермский ГАТУ, 2023

© Васильев А.А., 2023

© Гилёв В.Ю., 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
.....	
1. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ.....	5
2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	6
3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	12
4. ОБЩИЕ ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	13
4.1 Оформление текстовой части и иллюстрационного материала..	13
4.2 Оформление списка использованных источников.....	22
4.3 Оформление приложений.....	32
5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	32
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	35
6.1 Основная литература.....	35
6.2 Дополнительная литература.....	35
7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	36
7.1 Методические указания и методические материалы к курсовой работе.....	36
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	36
Приложение 1. Пример оформления титульного листа курсовой работы.....	39
Приложение 2. Пример оформления реферата курсовой работы.....	40
Приложение 3. Пример оформления списка использованных источни- ков (фрагмент).....	41
Приложение 4. Пример рецензии на курсовую работу.....	42

ВВЕДЕНИЕ

Курсовая работа по дисциплине «Общее почвоведение» является важным этапом обучения. Выполнение курсовой работы предусматривает самостоятельную работу обучающихся по основным разделам дисциплины «Общее почвоведение» и направлено на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускников направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, способствует более глубокому познанию отдельных разделов дисциплины «Общее почвоведение». В процессе выполнения курсовой работы обучающемуся необходимо научиться: характеризовать роль факторов, режимов и свойств почв в процессах почвообразования и формирования плодородия почв; давать агрономическую оценку химических, физико-химических и агрофизических свойств основных типов почв; анализировать агроэкологические особенности водного, воздушного и теплового режимов почв различных природных зон; характеризовать происхождение и свойства минеральной и органической частей почв, роль процессов почвообразования в формировании почвенного профиля. Особое внимание в курсовой работе необходимо уделить факторам плодородия почв Пермского края и приемам их регулирования.

Цель курсовой работы – закрепить теоретические знания и практические навыки обучающихся по дисциплине «Общее почвоведение».

Основные задачи обучающегося при выполнении курсовой работы следующие:

1. Овладение приемами составления содержания курсовой работы по заданной теме.
2. Проведение анализа и обобщения необходимой информации из источников научной литературы, навыков правильного оформления ссылок на источники информации.
3. Овладение приемами и методами интерпретации представляемого в работе материала.
4. Получение навыков профессионального, логичного изложения материала, соответствующего теме курсовой работы, с вытекающими из него выводами.
5. Приобретение опыта в оформлении и защите курсовой работы.

Курсовая работа носит реферативный характер и базируется на изучении отечественной и зарубежной научной литературы: монографий, научных статей и научных рекомендаций, диссертаций, авторефератов диссертаций, научных отчетов, в том числе, в **обязательном порядке**, научных трудов сотрудников профильных кафедр ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ.

Оценка за выполнение курсовой работы указывается в приложении к диплому бакалавра. Оценка, полученная по результатам выполнения и защиты курсовой работы, учитывается при назначении стипендии по итогам сессии.

1. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Тема курсовой работы устанавливается преподавателем кафедры почвоведения – руководителем курсовой работы, индивидуально для каждого обучающегося.

Примеры названия темы курсовой работы по общему почвоведению:

1. Почва и ее плодородие
2. Экологические функции почв
3. Основные показатели плодородия почв
4. Окультуривание – основа повышения плодородия пахотных земель
5. Почвообразовательный процесс
6. Почвообразующие породы – как фактор почвообразования
7. Климат – как фактор почвообразования
8. Рельеф – как фактор почвообразования
9. Организмы – как фактор почвообразования
10. Антропогенная деятельность – как фактор почвообразования
11. Факторы почвообразования, генезис и эволюция почв
12. Минералогический состав почв и почвообразующих пород
13. Минералы железа и их значение в почвообразовании
14. Гранулометрический состав почв и почвообразующих пород
15. Химический состав почв и почвообразующих пород
16. Микроэлементы в почвах
17. Тяжелые металлы в почвах разных природных зон
18. Органическое вещество почвы
19. Гумус почвы
20. Гипотезы образования гумусовых кислот почвы
21. Структурные единицы гумусовых кислот почвы и вероятные схемы их строения
22. Показатели гумусного состояния почв и их оценка
23. Гумусное состояние черноземов и подзолистых почв
24. Гумусное состояние дерново-подзолистых и каштановых почв
25. Гумусовые кислоты и их роль в процессах почвообразования и плодородии почв
26. Гумусное состояние основных типов почв Пермского края
27. Роль органического вещества в почвообразовании и плодородии почв
28. Почвенные коллоиды
29. Поглощительная способность почвы
30. Почвенные коллоиды и поглощительная способность почвы
31. Механическая поглощительная способность почвы
32. Химическая поглощительная способность почвы
33. Физико-химическая (обменная) поглощительная способность почвы
34. Реакция почвы (почвенная кислотность и щелочность)
35. Кислотность почвы
36. Щелочность почвы
37. Структура почвы

38. Структурное состояние дерново-подзолистых почв и черноземов
39. Физические свойства почвы
40. Магнитные свойства почв и пород разных природных зон
41. Физико-механические свойства почвы
42. Водный режим почвы и приемы по его регулированию
43. Водные свойства и водный режим почв
44. Воздушный режим почвы и приемы по его регулированию
45. Воздушные свойства и воздушный режим почв
46. Окислительно-восстановительное состояние почв разных типов
47. Регулирование окислительно-восстановительного состояния в почвах разных зон.
48. Тепловой режим почвы и приемы по его регулированию
49. Тепловые свойства и тепловой режим почв
50. Почвенный раствор
51. Агрохимические показатели дерново-подзолистых почв и черноземов
52. Агрономическая характеристика дерново-подзолистых почв и черноземов

Приведенный перечень тем не означает, что обучающийся обязан выполнить свою работу только по одной из них. По согласованию с руководителем курсовой работы её тема может быть изменена с учетом природных и почвенных особенностей места проживания или предполагаемой работы студента.

Тема курсовой работы и назначение руководителя закрепляется распоряжением.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа независимо от темы состоит из следующих структурных элементов:

- титульный лист,
- реферат курсовой работы с указанием индекса УДК,
- содержание,
- введение,
- основная часть работы включает 5-6 глав и построена на обзоре отечественных и зарубежных источников информации,
- выводы,
- список использованных источников,
- приложение.

Изложение материала по вышеперечисленным пунктам должно соответствовать теме, цели и задачам курсовой работы.

Титульный лист является первым листом курсовой работы и оформляется по форме, которая приводится в **приложении 1**. На титульном листе вверху указывается наименование Министерства, вуза, факультета, кафедры, индекс УДК. В центре листа приводится название темы курсовой работы, в нижней правой части исполнитель и руководитель(и) курсовой

работы. Место и год написания приводятся в центре нижней части титульного листа. В информации «Выполнил (а)...» указывается номер группы, код и название направления подготовки, фамилия, имя, отчество обучающегося (**полностью**), а в информации «Руководитель» – должность, ученая степень, фамилия, инициалы имени и отчества преподавателя.

Реферат курсовой работы с указанием индекса УДК размещается на второй странице. В реферате приводят краткое содержание курсовой работы и количественные данные по списку использованных источников, таблиц, рисунков, приложений. Пример оформления реферата курсовой работы приведен в **приложении 2**.

УДК – индекс Универсальной десятичной классификации. Система десятичной классификации информации используется во всем мире для систематизации научных статей, монографий, различных видов документов, а также для организации картотек. Индекс УДК подбирается в соответствии с темой курсовой работы. Для этого обучающемуся целесообразно использовать реферативный журнал ВИНТИ «Почвоведение и агрохимия» (ежегодно издается 12 номеров), где систематизированы рефераты по отдельным разделам почвоведения и указаны соответствующие коды их УДК.

Рекомендуется также использовать интернет ресурс «Классификатор УДК» (www.teacode.com/online). В иерархии УДК необходимо кликнуть на код УДК блока 62 «Сельское хозяйство. Лесное хозяйство. Охота. Рыбное хозяйство», после этого кликнуть на код блока 631 «Общие вопросы сельского хозяйства», а затем на код блока 631.4. «Почвоведение. Почвенные исследования». В блоке 631.4. осуществляют подбор индекса УДК, соответствующего теме курсовой работы.

⇒ **Пример:** Тема курсовой работы «Кислотность почвы».

«Классификатор УДК» (www.teacode.com/online). Кликнуть на код УДК блока 62 «Сельское хозяйство. Лесное хозяйство. Охота. Рыбное хозяйство», кликнуть на код блока 631 «Общие вопросы сельского хозяйства», в блоке 631.4 «Почвоведение. Почвенные исследования» кликнуть на код блока 631.41 «Химические и физико-химические свойства». Выбираем блок «Реакция почвы. Кислотность почв. Величина рН», который имеет код 631.415. Именно этот код и соответствует формуле УДК для темы курсовой работы «Кислотность почвы». Контрольную проверку правильности подборки индекса (формулы) УДК курсовой работы можно осуществить на ресурсе: Расшифровка формул УДК <http://www.scs.viniti.ru/udc/>

Неполные классификационные индексы в три-четыре цифры – ошибочны

Содержание курсовой работы размещают на странице 3. Содержание курсовой работы включает: введение, наименование всех глав, подразделов, пунктов, выводы, список использованных источников, приложение. Реферат курсовой работы с индексом УДК в структуре содержания не указывают.

При оформлении содержания указывают номера только первых страниц расположения соответствующего раздела курсовой работы. В структуре работы рекомендуется иметь не более 5-6 глав. Большое количество глав, при ограниченном объёме работы, не позволяет раскрыть суть вопросов, сформулированных в их названии.

Содержание составляется обучающимся после прочтения соответствующего раздела в учебнике по общему почвоведению (почвоведению) и после предварительного анализа источников информации (монографии, статьи), соответствующих теме курсовой работы.

Разделы содержания в обязательном порядке согласуется с руководителем.

Ниже приводятся примеры оформления Содержания двух курсовых работ:

⇒ *Пример 1. Тема курсовой работы «Гумус почвы»*

Содержание

Введение.....	3
1. Краткий исторический обзор развития учения о гумусе почвы.....	5
2. Общие представления о гумусе, гумусовых веществах и методы изучения гумуса.....	7
3. Географические закономерности распределения гумусовых веществ в почвах России и Пермского края.....	12
4. Природные условия процесса гумусообразования.....	18
4.1 Растительный покров.....	18
4.2 Микроорганизмы.....	23
4.3 Влияние внешних условий на характер превращения органических остатков и состав гумуса.....	28
5. Механизм процесса гумусообразования.....	30
6. Состав гумуса.....	35
6.1 Негумусовые вещества.....	35
6.2 Гумусовые вещества и их свойства.....	38
6.3 Качественный состав и оптические свойства гумуса.....	40
7. Проблема гумуса в почвоведении и земледелии и приемы по оптимизации гумусного состояния почв.....	42
7.1 Проблема гумуса в почвоведении и земледелии.....	42
7.2 Приемы регулирования содержания и качества гумуса.....	47
Выводы.....	54
Список использованных источников.....	57
Приложение.....	61
Приложение 1. Состав органического вещества почвы (Орлов Д.С., 2004).....	62
Приложение 2. Запасы гумуса в почвах Пермского края (Дьяков В.П., 1994).....	63

⇒ **Пример 2. Тема курсовой работы «Структура почвы»**

Содержание

Введение.....	3
1. История развития учения о структуре почвы.....	5
2. Понятие структуры почвы, ее роль в почвообразовании и формирование морфологических свойств почвы.....	10
3. Роль в структурообразовании гранулометрического и минералогического составов почвы, её физико-химических свойств.....	15
4. Методы изучения структуры почвы.....	20
5. Структурное состояние основных типов почв Пермского края.....	25
5.1 Дерново-подзолистые почвы.....	25
5.2 Дерново-карбонатные и дерново-бурые почвы.....	28
5.3 Серые лесные почвы и черноземы.....	32
6. Способы сохранения и восстановления структуры почвы.....	37
6.1 Методы механической обработки почвы.....	41
6.2 Влияние органических удобрений на улучшение структуры почвы.....	45
6.3 Введение травопольных севооборотов.....	48
6.4 Известкование и гипсование почв.....	50
6.5 Использование высокомолекулярных соединений для оструктурирования почвы.....	53
6.6 Создание искусственного нанорельефа.....	54
Выводы.....	57
Список использованных источников.....	58
Приложение.....	61
Приложение 1. Строение почвенного агрегата по В.В. Карпушенкову (1983).....	62
Приложение 2. Гистограмма структурного состояния дерново-глеевой почвы.....	63

Введение должно содержать обоснование актуальности темы курсовой работы, краткий анализ современного состояния изучаемой проблемы (вопроса). Актуальность темы курсовой работы отражает её значение и связь с практикой агрохимии, агропочвоведения и земледелия. Во введении также конкретизируются цель и задачи курсовой работы.

Цель работы соответствует её теме, а **задачи** соответствуют содержанию работы и раскрывают, детализируют цель работы. Рекомендуется сформулировать 5-6 задач работы. Объем введения составляет 2-3 страницы.

Работа с научной литературой по выбранной теме предполагает выполнение двух этапов: 1) подбор **перечня** литературы; 2) поиск **полных текстов** литературы, их **анализ, реферирование и обобщение**.

Не допускается использовать цитаты из учебников и учебных пособий, необходимо подобрать научные публикации отечественных и зарубежных почвоведов и других учёных.

Современные технологии поиска информации позволяют достаточно быстро выполнить подбор **перечня** монографий, статей в журналах и сборниках, авторефератов диссертаций по теме курсовой работы. Последующий поиск следует осуществлять в фондах библиотеки университета, в том числе с учетом перечня подписки периодических изданий (табл.1).

Для подбора **перечня и полных текстов** источников рекомендуются также следующие ресурсы: Академия Google (<https://scholar.google.ru/>), Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/>), КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>), электронная научная библиотека ФБОУ ВО Пермский ГАТУ (<http://pgsha.ru/web/generalinfo/library/>), Интеллектуальная Система Тематического Исследования Научно-технической информации (ИСТИНА) МГУ им. М.В. Ломоносова (<https://istina>) и другие информационно-поисковые системы.

Формирование поиска осуществляется по ключевым словам.

Научная библиотека ФГОУ ВО Пермский ГАТУ имеет обширные фонды литературы по почвоведению. Так, в отделе периодики, иностранной литературы и МБА библиотеки главного корпуса ФГОУ ВО Пермский ГАТУ материал для курсовой работы подбирается по публикациям в периодических изданиях (табл.1).

Таблица 1 – Фрагмент списка периодических изданий, выписанных на 2022 г. для библиотеки главного корпуса <http://pgsha.ru/web/generalinfo/library/bookaccess/>

№ п/п	Наименование
1.	АГРАРНАЯ НАУКА
2.	АГРАРНАЯ НАУКА ЕВРО-СЕВЕРО-ВОСТОКА
3.	АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК УРАЛА
4.	АГРОХИМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК
5.	АГРОХИМИЯ
6.	ВЕСТНИК АПК ВЕРХНЕВОЛЖЬЯ
7.	ВЕСТНИК МУ. СЕРИЯ 17. ПОЧВОВЕДЕНИЕ
8.	ВЕСТНИК МУ. СЕРИЯ 5. ГЕОГРАФИЯ
9.	ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ
10.	ГЕОГРАФИЯ И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ
11.	ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ АПК
12.	ЗЕМЛЕДЕЛИЕ
13.	ИЗВЕСТИЯ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ (ИЗВЕСТИЯ ТСХА)
14.	МИКРОБИОЛОГИЯ

15.	НИВА ПОВОЛЖЬЯ
16.	ПЛОДОРОДИЕ
17.	ПОЧВОВЕДЕНИЕ
18.	ПОЧВОВЕДЕНИЕ И АГРОХИМИЯ. РЕФЕРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ВИНИТИ
19.	РОССИЙСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ НАУКА (Старое название - Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук)
20.	СИБИРСКИЙ ВЕСТНИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ

В отделе традиционных каталогов (на бумажных носителях [карточках]) библиотеки университета и с помощью электронного каталога библиотеки университета <https://pgsha.ru/generalinfo/library/webirbis/> обучающийся подбирает **перечень научной литературы**, необходимой для раскрытия темы курсовой работы. Вся литература, подобранная в каталоге библиотеки университета, доступна в залах библиотеки ФГОУ ВО Пермский ГАТУ в **полнотекстовом** варианте.

В процессе подготовки курсовой работы необходимо использовать научные статьи преподавателей и аспирантов профильных кафедр ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, а также публикации сотрудников научно-исследовательских институтов (ГНУ Пермский НИИСХ, ЕНИ Пермского ГНИУ и др.).

Для подбора **перечня** научной литературы по почвам Пермского края в отделе традиционных каталогов библиотеки академии имеется **картотека трудов ученых и сотрудников ПГАТУ**, где есть предметный и алфавитный указатели. Научные исследования по различным вопросам характеристики почвенного покрова и регулирования плодородия почв Пермского края опубликовали многие ученые вуза: Т.В. Вологжанина, М.Н. Власов, А.А. Васильев, В.Ю. Гилёв, С.М. Горохова, М.Н. Гуренев, В.П. Дьяков, Н.Х. Дудина, Н.Е. Завьялова, Ю.Н. Зубарев, В.В. Карпушенков, М.А. Кондратьева, А.И. Косолапова, Т.А. Кротких, Е.С. Лобанова, Л.А. Михайлова, А.И. Паутов, М.П. Петухов, А.С. Пискунов, С.И. Попова, Н.М. Пьянкова, Л.А. Протасова, И.А. Самофалова, О.А. Скрыбина, А.Н. Чащин, В.П. Чернов и др.

Рекомендуется для использования монография профессора Н.Я. Коротаева «Почвы Пермской области» (1962). Многие вопросы, рассмотренные в монографии, актуальны и в настоящее время. Электронный вариант этой книги размещен на странице кафедры почвоведения ФГОУ ВО Пермский ГАТУ (<https://pgsha.ru/faculties/agrohim/cathedras/soil>). Почвенный покров и почвы Среднего Предуралья охарактеризованы также в работах ученых Удмуртского ГАУ, ПГНИУ. Рекомендуется использовать монографию В.П. Ковриго «Почвы Удмуртской Республики» (2004).

При выполнении курсовой работы необходимо использовать не менее 35-40 источников научной литературы. Рекомендуется использовать научную литературу, изданную за последние 10 лет. Актуальность

источников влияет на параметр «изученность вопроса» при выставлении итоговой оценки по итогам написания и защиты курсовой работы.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Подготовка курсовой работы проводится обучающимся самостоятельно в согласованные с руководителем сроки, согласно плану-графику выполнения курсовой работы (табл. 2). Консультации и контроль самостоятельной работы обучающихся проводятся в дни и часы, устанавливаемые преподавателем.

Таблица 2 – План-график выполнения курсовой работы (в неделях графика учебного процесса на третий семестр 2 курса)

№	Наименование действия	Сроки
1	Выбор темы	2 неделя
2	Получение задания по курсовой работе	2 неделя
3	Уточнение темы и содержания курсовой работы	3 неделя
4	Составление списка используемой литературы	3 неделя
5	Изучение научной и методической литературы	4 неделя
6	Сбор материалов, подготовка плана курсовой работы	4-5 недели
7	Анализ собранного материала	6 неделя
8	Предварительное консультирование	7 неделя
9	Написание теоретической части	7-8 недели
10	Представление руководителю первого варианта курсовой работы и обсуждение представленного материала и результатов	9 неделя
11	Составление окончательного варианта курсовой работы	9 неделя
12	Заключительное консультирование	10 неделя
13	Рецензирование курсовой работы	10 неделя
14	Защита курсовой работы	10 неделя

Примечание: Руководитель курсовой работы – преподаватель кафедры почвоведения совместно с обучающимся составляет план-график ее выполнения, где указаны сроки выполнения каждого пункта плана-графика. К общему плану содержания курсовой работы прилагается график ее выполнения.

4. ОБЩИЕ ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

4.1 Оформление текстовой части и иллюстрационного материала

Общий объем курсовой работы – 35-40 страниц. Список использованных источников и приложения в указанный объем не входят.

Текст должен быть напечатан в текстовом редакторе Microsoft Word 2003 (и более поздних версий); шрифт Times New Roman; размер шрифта 14; выравнивание по ширине листа, через 1,5 интервала на одной стороне листа стандартного размера 210×297 мм. Текст печатается при соблюдении следующих размеров полей: левое – 3 см, правое – 1 см, сверху и снизу по 2 см. Отступ для новой (красной) строки 1,25 см (пять ударов клавиши «пробел» или «пробел»).

Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовках не допускается.

Страницы обязательно должны быть пронумерованы. Титульный лист включается в общую нумерацию отсчета, но номер страницы на нем не ставится. На последующих страницах номер проставляют в середине нижнего колонтитула. Нумерация страниц сквозная, включая приложение.

Работа должна быть написана грамотно, разборчиво, простым доходчивым языком. При этом не допускаются произвольные сокращения слов в тексте и таблицах, кроме общепринятых (кг, г, см, мг/кг, мг-экв/100 г и др.).

Следует также обратить особое внимание на соответствие **ГОСТ 27593-88** (Почвы. Термины и определения) понятий, определений и терминов, употребляемых в курсовой работе. В учебниках и научной литературе 20 века встречаются устаревшие термины. Например, терминам «объемный вес» (ОВ) и «объемная масса» (ОМ) согласно стандарту соответствует термин «плотность почвы». Вместо устаревшего термина «механический состав» необходимо употреблять термин «гранулометрический состав» и т.д.

Математические знаки следует применять лишь в формулах, а в тексте писать словами. Знаки №, §, % и другие применять только в сопровождении цифр. Числа с размерностью писать только цифрами, например, «мощность профиля 1,5 м». Числа до десяти при отсутствии размерности пишутся словами, свыше – цифрами. Дроби всегда пишутся цифрами.

Главы текста нумеруются арабскими цифрами. В пределах главы могут быть выделены подразделы, которые нумеруются также арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номера главы и номера подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится (1.3 – третий подраздел первой главы). Пункты нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого подраздела (3.2.1 – первый пункт второго подраздела третьей главы).

Часть большого по объему цифрового материала приводится в виде таблиц. Таблицы в тексте курсовой работы оформляют согласно ГОСТ 7.32-2017.

В тексте курсовой работы не допускается размещать скриншоты таблиц из первоисточников научной литературы.

Необходимо самостоятельно создать таблицы в формате Microsoft Word и разместить их в соответствующем разделе текста курсовой работы.

В тексте курсовой работы таблица обычно помещается сразу после первого упоминания о ней.

⇒ **Пример:**

А.А. Васильевым и А.Н. Чащиным (2011) было установлено, что минимальное содержание ила в профиле дерново-подзолистой почвы г. Чусового характерно для горизонтов АУ и ЕL (табл. 3).

Таблица 3 – Гранулометрический состав дерново-подзолистой почвы города Чусового (Васильев А.А., 2011)

Горизонт, глубина образца, см	Размеры частиц, мм, содержание, %						
	1-0,25	0,25- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	<0,0 1
Разрез 1. Микрорайон Новый город, ул. 50 лет ВЛКСМ, лесопарк							
АУ, 3-12	3,0	19,5	30,5	11,4	21,7	14,0	47,0
ЕL, 15-25	1,0	19,6	28,1	11,6	23,0	16,7	51,2
ВЕL, 38-48	0,3	16,4	24,6	9,3	20,5	29,0	58,8
ВТ ₁ , 67-77	0,1	13,9	23,7	7,7	18,5	36,1	62,4
ВТ ₂ 90-100	0,2	18,5	28,5	10,3	16,3	26,3	52,9
D, 122-132	0,2	22,8	35,2	9,0	15,8	16,9	41,7

Если таблица не может быть размещена на одной странице, то часть таблицы переносится на следующую с пометкой «Продолжение таблицы ...» в правом верхнем углу страницы. При переносе части таблицы её название не дублируется, но повторяется её «шапка».

⇒ **Пример:**

А.А. Васильевым и А.Н. Чащиным (2011) было установлено, что минимальное содержание ила в профиле дерново-подзолистой почвы г. Чусового характерно для горизонтов АУ и ЕL (табл. 3).

Таблица 3 – Гранулометрический состав дерново-подзолистой почвы города Чусового (Васильев А.А., 2011)

Горизонт, глубина образца, см	Размеры частиц, мм, содержание, %						
	1-0,25	0,25- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	<0,0 1
Разрез 1. Микрорайон Новый город, ул. 50 лет ВЛКСМ, лесопарк							
АУ, 3-12	3,0	19,5	30,5	11,4	21,7	14,0	47,0
ЕL, 15-25	1,0	19,6	28,1	11,6	23,0	16,7	51,2

следующая страница

Продолжение таблицы 3

Горизонт, глубина образца, см	Размеры частиц, мм, содержание, %						
	1-0,25	0,25- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	<0,0 1
ВЕL, 38-48	0,3	16,4	24,6	9,3	20,5	29,0	58,8
ВТ ₁ , 67-77	0,1	13,9	23,7	7,7	18,5	36,1	62,4
ВТ ₂ 90-100	0,2	18,5	28,5	10,3	16,3	26,3	52,9
D, 122-132	0,2	22,8	35,2	9,0	15,8	16,9	41,7

Если таблица размещается на трех и более страницах, то на последней странице места размещения таблицы над «шапкой» вверху справа пишут «Окончание таблицы ...». Каждая таблица должна иметь заголовок, раскрывающий ее содержание, и номер. Заголовок таблицы начинают с прописной буквы. Таблицы последовательно нумеруются арабскими цифрами.

В вертикальных графах «шапки» указываются наименования и единицы измерения показателей. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке не приводятся, то в ней ставят прочерк.

Таблицы не должны быть загружены второстепенной информацией. Необходимые пояснения даются в примечании к таблице. Примечания к таблицам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Если примечаний несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие.

⇒ **Пример:**

Примечания:

1...

2...

Если имеется одно примечание, то его не нумеруют и после слова «Примечание» ставят точку.

Основные положения, вытекающие из таблицы, комментируются в тексте с приведением наиболее важных цифровых показателей и ссылкой на нее.

Последовательность приведения показателей и общую компоновку таблиц целесообразно приводить в соответствии с требованиями и примерами оформления таблиц в научной или учебной литературе (табл. 4).

⇒ *Пример:*

Таблица 4 – Физико-химические свойства дерново-подзолистой почвы города Чусового (Васильев А.А., 2011)

Горизонт, глубина образца, см	С _{орг} , %	S	Hr	ЕКО	V, %	рН _{Н2О}	рН _{КCl}	P ₂ O ₅	K ₂ O
		мг-экв/100 г						мг/100г	
Разрез 1. Микрорайон Новый город, ул. 50 лет ВЛКСМ, лесопарк									
АУ, 3-12	7,2±0,7	15,4±0,8	3,8±0,1	19,2±0,8	80±0,8	5,8±0,1	4,9±0,1	4,9±0,7	19,2±2,1
ЕL, 15-25	1,2±0,1	9,4±0,9	2,3±0,5	11,7±0,6	80±5,0	5,3±0,3	4,2±0,3	2,0±0,3	11,2±1,3
BE _L , 38-48	0,8	11,0	4,7	15,7	70	5,0	3,8	1,0	12,8
BT ₁ , 67-77	0,9	14,8	2,6	17,3	85	5,6	4,1	3,4	16,0
BT ₂ 90-100	0,8	24,6	0,7	25,3	97	7,4	6,3	8,7	14,0
D, 122-132	0,5	24,7	-	24,7	100	8,0	-	1,6	7,6

Примечания:

1. Свойства почвы в горизонтах АУ и ЕL приводятся с указанием среднего значения М_{ср} и ошибки средней ±m для количества образцов n=5.
2. «-» – не определяли.

Формулы в курсовой работе размещают по центру страницы и, если их более одной, то они нумеруются в сквозном порядке арабскими цифрами в пределах курсовой работы. В тексте работы делают ссылку на приведенную формулу.

⇒ *Пример:*

Общую пористость почвы рассчитывают по формуле 1.

Пояснения значения символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они приведены в формуле, со словами «где» без двоеточия

⇒ *Пример:*

$$P_{\text{общ}} = \frac{D-d}{D} \times 100 \quad (1),$$

где P_{общ} – пористость, общая, %;

D – плотность твердой фазы почвы, г/см³;

d – плотность почвы, г/см³;
100 – коэффициент пересчета в проценты.

Иллюстрации (таблицы, чертежи, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фотографии почвенных профилей), которые расположены на отдельных страницах курсовой работы, включают в общую нумерацию страниц. Иллюстрации (кроме таблиц) обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах курсовой работы.

Рисунки в тексте курсовой работы оформляют согласно ГОСТ 7.32-2017. Рисунки должны иметь наименование и ссылку на использованный источник. В тексте приводятся ссылки на номер рисунка (рис. 1). Подписи к рисункам помещают под ними, при необходимости их снабжают условными обозначениями. Рисунки должны отражать какой-либо результат исследований, они дополняют текст и иллюстрируют его. Особенно целесообразно приводить их в тех случаях, когда требуется показать изменение свойств почв по профилю или во времени. В курсовой работе студент может сам создавать рисунки на основании цифровых данных, изложенных в текстах научных публикаций по теме курсовой работы.

Размер рисунка может быть в пределах стандартного листа или его половины.

В тексте разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры (например, выделение *курсивом* небольших подзаголовков без обозначения их номера).

Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на дополнительных отдельных страницах или на оборотной стороне листа.

Вне зависимости от способа выполнения работы качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения. При подготовке текста курсовой работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения. В работе должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

⇒ **Пример:**

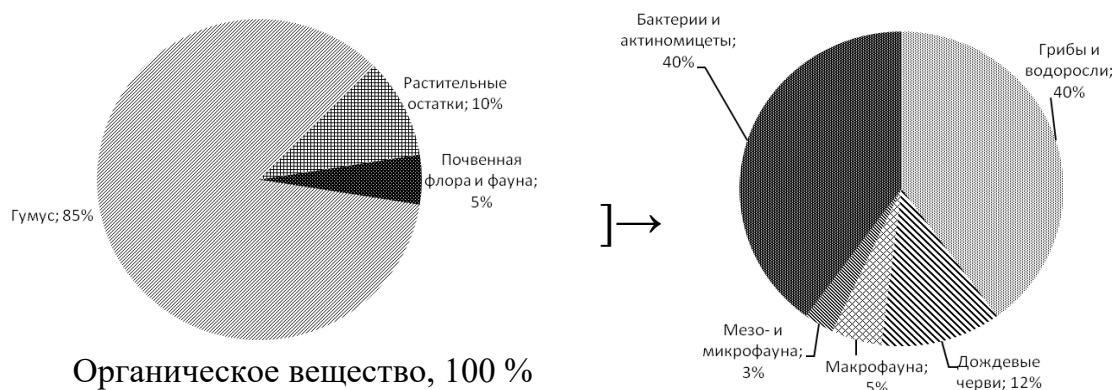


Рисунок 1 – Средний состав органического вещества почвы по Д. Шредеру (Почвоведение, 1988)

Язык и стиль текста. Текст курсовой работы должен состоять, главным образом, из приведения доказанных истин, фактов действительности, выявленных различными авторами в результате проведения ими научных исследований почв и почвенного покрова. Текст должен иметь смысловую законченность, целостность и связность. Выражение логических связей, как рекомендует Н.Н. Худолева (2010) и другие, достигается использованием слов и словосочетаний, указывающих на последовательность развития мысли (*в начале, прежде всего, затем, во-первых, во-вторых, значит, итак и др.*), противоречивые отношения (*однако, между тем, в то время как, тем не менее*), причинно-следственные отношения (*следовательно, поэтому, благодаря этому, согласно с этим, вследствие этого, кроме того, к тому же*), переход от одной мысли к другой (*прежде чем перейти к ..., обратимся к ..., необходимо остановиться на ..., необходимо рассмотреть*), итог, вывод (*итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод, подведя итог, следует сказать ...*).

В качестве средств связи в тексте курсовой работы могут использоваться местоимения, прилагательные и причастия (*данные, этот, такой, названные, указанные и др.*). Для образования превосходной степени чаще всего используются слова «наиболее», «наименее». Указательные местоимения (*этот, тот, такой*) не только конкретизируют предмет, но и выражают логические связи между частями высказывания (например, «*эти данные служат достаточным основанием для вывода...*»). Местоимения что-то, кое-что, что-нибудь в силу неопределенности их значения в тексте обзора литературы курсовой работы не используются (Худолева Н.Н., 2010).

Обязательным условием объективности изложения материала в курсовой работе является также указание на источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное высказывание. В тексте это условие реализуется путем использования в ссылках специальных вводных слов и словосочетаний (*по сообщению, по сведениям, по мнению, по данным и др.*). При написании курсовой работы

должна быть соблюдена точность в приведении цифровой информации и выводов из реферируемых источников.

При написании текста курсовой работы следует строго соблюдать нормы законодательства, защищающие авторское право.

ГК РФ Глава 70. АВТОРСКОЕ ПРАВО / КонсультантПлюс
www.consultant.ru/document/cons.../0b318126c43879a845405f1fb1f4342f473a1eda/"Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 03.07.2016, с изм. от 28.03.2017) (с изм. и доп.)

В тексте курсовой работы **не допускается** приводить копии фрагментов текстов из статей, монографий и других изданий. Допускается использование важнейших цитат, сопровождаемых ссылками.

⇒ **Пример**

(фрагмент из курсовой работы):

Н.М. Сибирцев (1901), характеризуя основные законы географии почв, писал: «В распределении почв нет ничего случайного; каждая из них лежит на своем месте, там, где она должна лежать, и занимает именно ту площадь, которую должна занимать в силу естественных законов или условий своего происхождения» (С. 289).

Текст курсовой работы проверяется на ресурсах «Антиплагиат. ру», «Текст ру». Проверка текста на уникальность онлайн, эффективный алгоритм проверки на антиплагиат на сайтах и в Яндекс Дзен. (text.ru)); механическое копирование фрагментов текстов из первоисточников научной литературы, «чужих» курсовых работ или рефератов будет экспертным путём признано **плагиатом**, что повлечет к решению руководителя курсовой работы о недопуске обучающегося к защите курсовой работы.

Для корректного использования материалов научных публикаций в курсовой работе необходимо соблюдать следующие правила цитирования:

«ЦИТИРОВАНИЕ

- Цитата (англ. citation) – дословная выдержка из какого-либо текста, снабженная ссылкой на источник, опубликованный ранее.
- Цитирование является одним из способов сказать читателям, что некоторый материал из вашей работы пришел из другого источника.
- Цитирование предоставляет читателям информацию, необходимую для повторного поиска источника:
 - информация об авторе;
 - заголовок документа;
 - дату публикации;
 - количество страниц материала;
 - и др.
 -

КОГДА НЕОБХОДИМО ЦИТИРОВАНИЕ?

- **ВСЕГДА**, когда вы берете чужие идеи или слова, вам необходимо показать их источник.
- Следующие ситуации почти всегда требуют цитирования:
 - когда вы используете цитаты;
 - при перефразировании идей;
 - в случае использования идеи, уже ранее высказанной;
 - когда вы упоминаете чужую работу;
 - когда какая-либо работа оказала существенное влияние на формирование ваших собственных идей.

ПРАВИЛА ЦИТИРОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

- использовать фрагмент материала, а не весь материал целиком;
- чётко (кавычками) выделять начало и конец цитируемого фрагмента;
- указать ФИО Автора или Авторов (максимально полно, насколько это возможно);
- указать точное название работы;
- **если использован электронный документ, указать точную ссылку на веб-страницу-первоисточник (а не на главную страницу сайта, с которого взят материал).**

Следует помнить: при условии оформления границ цитаты и ссылки на источник цитирование не является плагиатом» (Мац Л.В. Цитирование в диссертации: рекомендации по оформлению < Диссернет. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissernet.org/instructions/instruction/citation-in-the-thesis-recommendations-on-the-formulation.htm> / (дата обращения: 18.09.2022).

Приводим некоторые *примеры* оформления ссылок на источники в текстах курсовых работ, выполненных на кафедре почвоведения ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ. Ссылки оформлены в соответствии с настоящими методическими указаниями для написания курсовой работы по общему почвоведению.

⇒ Пример 1.

По данным А. Н. Чашина (2010, 2011), в загрязнении тяжелыми металлами почвенного покрова города Чусового существенную роль играет вейстогенный фактор.

⇒ Пример 2.

В.А. Алексеенко (2013), считает, что «...техногенные соединения, даже имеющие широко и практически повсеместно развитые аналоги, в городских условиях приводят к изменению концентраций в почвах целого ряда химических элементов, в том числе и за счет нарушения многих биологических процессов» (С. 151).

Примечание. Во втором примере цитируется фрагмент текста из первоисточника, поэтому после цитаты в круглых скобках указываются год издания и порядковый номер страницы, где этот текст размещен. Сама цитата приводится в кавычках.

⇒ **Пример 3.**

Физико-химические и агрохимические свойства аллювиальных почв Среднего Предуралья в пределах Пермского края изучали Ю.К. Попов (1967, 1968), А.И. Паутов (1972, 1977б, 1988, 1991б, 1998), М.Н. Власов (2010), А.В. Романова (2012). Авторы отмечают значительное влияние коренных пород пермской геологической системы на повышенную поглотительную способность аллювиальных почв.

⇒ **Пример 4.**

В исследованиях А.И. Паутова (1977а, б, 1988, 1991б, 1996, 1998), Б.Н. Нешатаева (1989), В.П. Ковриго (2004), А.В. Романовой (2014), М.Н. Власова (2021) и др., дана географо-генетическая характеристика аллювиальных почв Среднего Предуралья, рассмотрен их гранулометрический и валовой химический составы, агрофизические и агрохимические свойства. Авторы работ выявили, что развитие зонального подзолистого процесса на водораздельных территориях региона оказывает влияние на формирование в аллювиальных почвах кислой реакции среды, высокой гидролитической кислотности и низкой степени насыщенности основаниями.

Примечание: Обратите внимание, что в примерах 1,2,3,4 ссылки на работы сделаны в начале или в середине предложения в форме, которая не требует заключения И.О. Фамилии авторов в круглые скобки. В этих случаях Инициалы указываются **перед** Фамилией(ми): М.Н. Власова (2010), А.В. Романова (2014), но не после Фамилии. Год выхода работы или работ указывается в круглых скобках, после указания И.О. Фамилии: А.Н. Чащин (2010, 2011).

⇒ **Пример 5.**

Высокая насыщенность территории Урала промышленными предприятиями определяет техногенную деградацию почв ландшафтов (Ворончихина Е.А., 2013, Состояние и охрана ... , 2013).

Примечание: В примере 5 Фамилия И.О. заключена в круглые скобки и это требует указания имени и отчества **после** фамилии автора: Ворончихина Е.А.

⇒ **Пример 6.**

Содержание гумуса в почвах определяет их плодородие и контролируется агрономическими и экологическими службами (Орлов Д.С., 1989; Оценка почв по ... ,1990; Гуминовые вещества в ... , 2003, Методические указания по ... , 2003; Самофалова И.А., 2015).

Примечание. В пятом и шестом примерах приводятся некоторые ссылки на книги под заглавием. В этих случаях в ссылках на них указываются только **первые три слова** названия работы, затем следует пропуск, троеточие, пропуск и через запятую приводится год публикации работы.

⇒ Пример 7.

Гумусовые соединения – это поликомпонентная смесь окисленных углеводов, которые содержатся не только в почве, но и в торфе, угле, сапропеле, компосте (Ковалевский И.Я., 1998, 2014; Орлов Д.С., 1998, 2004; Яковлев Н.В., 2009; Почвенный гумус // Географический портал > Почвы > Строение и состав почв [Электронный ресурс].URL: <http://geo-site.ru> (дата обращения: 18.12.2022)).

Примечания.

1. *Источники литературы в ссылках текста обзора приводятся в хронологической последовательности с учетом года издания первой работы автора, приведенной в ссылке (Орлов Д.С., 1998, 2004). В алфавитном порядке авторы перечисляются только при совпадении года издания их первых работ, использованных в обзоре (Ковалевский И.Я., 1998, 2014; Орлов Д.С., 1998, 2004). Электронные документы, без указания года их публикации, размещаются в конце перечня - Почвенный гумус // Географический портал > Почвы > Строение и состав почв [Электронный ресурс].URL: <http://geo-site.ru> (дата обращения: 18.12.2022)*

2. *В седьмом примере приведена ссылка на Интернет ресурс:*

Почвенный гумус // Географический портал > Почвы > Строение и состав почв [Электронный ресурс]. URL: <http://geo-site.ru> (дата обращения: 18.12.2022).

В тексте курсовой работы **не допускается** использовать в качестве источников информации рекомендации садоводам-огородникам, статьи из газет, **Википедии** или какие-либо другие научно-популярные материалы. Должна быть использована научная литература.

Все источники, на которые в тексте работы были сделаны ссылки, затем обязательно включаются в Список использованных источников.

4.2 Оформление Списка использованных источников

Пример оформления Списка использованных источников приведен в приложении 3.

В Список использованных источников включаются только те, на которые в тексте курсовой работы сделаны ссылки. В нем помещаются порядковый номер, фамилия и инициалы авторов, название источника, место издания, издательство, год издания, страницы.

Список использованных источников оформляют согласно ГОСТ 7.32-2017.

Все источники научной литературы, на которые в тексте курсовой работы были сделаны ссылки, затем обязательно включаются в **Список использованных источников** (прил. 3).

В случае необходимости, в списке указывается название и адрес электронного ресурса, на котором использованный источник размещен.

⇒ Пример:

24. Копылов И.С. Аномалии тяжелых металлов в почвах и снежном покрове города Перми как проявление факторов геодинамики и техногенеза //Фундаментальные исследования. – 2013. – №1-2. – С.335-339

Включение в список использованных источников только одного адреса электронного ресурса ([http:// www.rae.ru/fs](http://www.rae.ru/fs), <https://pgsha.ru/faculties/agrohim/cathedras/soil/> и так далее) или ссылка в тексте курсовой работы только на электронный адрес, без указания названия страницы на сайте – **ошибочно!**

Список использованных источников составляется в алфавитном порядке, вначале указываются отечественные, затем зарубежные авторы. Источники под заглавием, или названия веб-страниц электронных документов размещаются в списке по алфавиту. Для электронных документов приводятся названия **веб-страницы, а затем название сайта, на котором размещен процитированный материал.**

⇒ **Пример**

1. Бирюкова О.Н. и др. Влияние сельскохозяйственного использования на гумусное состояние и некоторые свойства бурых псевдоподзолистых почв // Агрехимия. – 1986. – № 2. – С. 71-76.
2. Виноградский С.Н. Микробиология почвы: проблемы и методы. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – 897 с.
3. Гуминовые вещества в биосфере: тр. II Междунар. конф., Москва, 3-6 февр. 2003 г. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2004. – 313 с.
4.
5.
27. Почвенный гумус // Географический портал > Почвы > Строение и состав почв. [Электронный ресурс].URL: <http://geo-site.ru/> (дата обращения: 18.12. 2021)

Работы одного и того же автора размещают в списке с учетом хронологического порядка их публикации и алфавита в названии работ. Поэтому в нижеприведенном *примере* фрагмента **Списка использованных источников** статья А.А. Васильева (2014а) «Нестехиометрический магнетит в почвах...» размещена раньше, чем работа А.А. Васильева (2014б) «Цвет и гидроморфизм...»

⇒ **Пример:**

- 13.Бобров В.А.....
14. Васильев А.А., Чащин А.Н., Лобанова Е.С., Разинский М.В. Нестехиометрический магнетит в почвах урбанизированных территорий Пермского края // Пермский аграрный вестник. – 2014а. – №2. – С.43-55.
15. Васильев А.А., Романова А.В., Гилёв В.Ю. Цвет и гидроморфизм почв Пермского края // Пермский аграрный вестник. – 2014б. – №1. – С. 28-37.

16. Васильев А.А., Лобанова Е.С. Эколого-геохимическая оценка почвенного покрова г. Перми: тяжелые металлы и мышьяк // Пермский аграрный вестник. – 2015. – №9. – С.34-49.

Если две и более работы одного автора изданы за один календарный год, то после указания года издания приводится дополнительный буквенный индекс, выделенный курсивом: 2014*a*, 2014*b* и так далее. В тексте курсовой работы ссылки на эти работы оформляют в соответствии с примером.

⇒ **Пример:**

«... Цвет иллювиальных горизонтов дерново-подзолистых почв Предуралья зависит от концентрации гематита (Васильев А.А., 2014*a*) и гумусовых пленок на поверхности ореховатых агрегатов. ...»

«... Как было установлено А.А. Васильевым (2014*b*) и соавторами, сферические частицы магнетита являются фазами-носителями никеля, марганца, хрома и других тяжелых металлов. ...»

Работы одного и того же автора, изданные им в соавторстве, размещают в списке после (*в примере номера 34-38*) его индивидуальных работ (*в примере номер 33*), вначале с одним, затем с двумя, тремя соавторами и в каждом случае в хронологическом порядке, а также с учетом алфавитного порядка в названиях публикаций.

⇒ **Пример:**

33. Федоров Г.Н. Гумусовые вещества2015*a*.....

34. Федотов Г.Н., Шоба С.А. К вопросу о природе самопроизвольно выделяющихся из воздушно-сухих почв в воде гелевых пленок // Вестник Московского университета. Серия 17: Почвоведение. – 2015*b*. – № 4. – С. 12-18.

35. Федотов Г.Н., Шоба С.А. Коллоидная составляющая гранулоденсиметрических фракций почв // Почвоведение. – 2015*b*. – № 1. – С. 61-70.

36. Федотов Г.Н., Шоба С.А. О природе гумусовых веществ // Почвоведение. – 2015*г*. – № 12. – С. 1424-1432.

37. Федотов Г.Н., Шоба С.А. Структурный переход в гумусовой матрице почвенных гелей и электросопротивление почв // Почвоведение. – 2015*д*. – № 11. – С. 1346-1353.

Ниже приводятся некоторые примеры оформления разных источников в *Списке использованных источников*, которые могли быть использованы для написания курсовой работы.

Список оформляют согласно ГОСТ 7.32-2017.

⇒ **Примеры оформления в списке разных типов источников:**

КНИГИ

Книги одного автора:

Александрова Л.Н. Органическое вещество почвы и процессы его трансформации. – Л.: Наука, 1980. – 287 с.

Коротаев Н. Я. Почвы Пермской области. – Пермь: Перм. книж. изд., 1962. – 278 с.

Книги под фамилией двух авторов:

Вадюнина В.Ф., Корчагина З.А. Методы исследования физических свойств почв и грунтов. – М.: Высшая школа, 1973. – 399 с.

Васильев А.А., Чащин А.Н. Тяжелые металлы в почвах города Чусового: оценка и диагностика загрязнения. – Пермь: ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2011. – 188 с.

Книги под фамилией трёх авторов:

Гришина Л.А., Копчик Г.Н., Макаров М.И. Трансформация органического вещества почв: учеб. пособие. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 88 с.

Книги под заглавием (Книги четырех и более авторов):

Описание книги начинается с заглавия, если она написана четырьмя и более авторами. На заглавие описываются коллективные монографии, сборники статей и т.п. Сведения, взятые не с титульного листа, заключаются в квадратные скобки.

Классификация и диагностика почв России / Л.Л. Шишов [и др]. – Смоленск: Ойкумена, 2004. – 342 с.

Почвоведение: [По спец. "Агрохимия и почвоведение" / И. С. Кауричев, Л. Н. Александрова, И. П. Гречин и др.]; Под ред. И. С. Кауричева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1982. – 496 с.

Книги, где издательств два и более:

Ковшиков В. А., Глухов В. П. Психолингвистика: теория речевой деятельности: учеб. пособие для студентов. – М.: Астрель ; Тверь: АСТ, 2009. – 319 с. (Высшая школа).

Классификация и диагностика почв России / Почв. ин-т им. В. В. Докучаева Рос. акад. с.-х наук, Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Докучаев. о-во почвоведов ; [Л. Л. Шишов и др.]. – Смоленск: Ойкумена, 2004. – 341 с. (ГУП Смол. обл. тип. им. В.И. Смирнова).

ДИССЕРТАЦИЯ И АВТОРЕФЕРАТ

Завьялова Н.Е. Гумусное состояние дерново-подзолистых почв Предуралья при различном землепользовании и длительном применении удобрений и известии: дис. ... докт. биол. наук: 06.01.04 – Агрохимия / ГНУ ВНИИА им. Д.Н. Прянишникова. – Пермь, 2007. – 325 с.

Завьялова Н.Е. Гумусное состояние дерново-подзолистых почв Предуралья при различном землепользовании и длительном применении удобрений и известии: автореф. дис. ... докт. биол. наук: 06.01.04 – Агрохимия / ГНУ ВНИИА им. Д.Н. Прянишникова. – М., Изд-во ГНУ ВНИИА, 2007. – 46 с.

Примечание: Перед многоточием ... и после него – пробел. Обязательно указываются шифр специальности и место защиты диссертации (организация, учреждение).

СПРАВОЧНИКИ, СЛОВАРИ

Шеин Е.В., Карпачевский Л.О. Толковый словарь по физике почв. – М.: ГЕОС, 2003. – 124 с.

ПЕРЕВОД

Роуэлл Д.Л. Почвоведение: методы и использование: пер. с англ. Е.К. Кубиковой / Д.Л. Роуэлл ; под ред. Б.Н. Золотарёвой. – М.: Колос, 1998. – 486 с.

ТОМ ИЗ МНОГОТОМНОГО ИЗДАНИЯ

Докучаев В.В. Сочинения. – М. ; Л. : Изд-во АН СССР. – Т. 1 : Работы в области геологии / под. ред. Б.Б. Польшова, В.И. Громова. – 1940. – 496 с.

НА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ

Jobin P., Mercier G., Blais J. F. Magnetic and density characteristics of a heavily polluted soil with municipal solid waste incinerator residues: significance for remediation strategies //International Journal of Mineral Processing. – 2016. – Т. 149. – P. 119-126.

САЙТ

Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева: [сайт]. URL: <http://www.museum.ru/M150images> (дата обращения: 11.12.2022).

СТАТЬЯ В ЖУРНАЛЕ

ОДИН АВТОР СТАТЬИ

Ларионов М.В. Особенности накопления техногенных тяжелых металлов в почвах городов Среднего и Нижнего Поволжья // Вестн. Том. гос. ун-та. – 2013. – №368. – С.189-194.

ДВА АВТОРА СТАТЬИ

Васильев А. А., Лобанова Е. С. Эколого-геохимическая оценка почвенного покрова г. Перми: тяжелые металлы и мышьяк // Пермский аграрный вестник. – 2015. – №9. – С.34–49.

ТРИ АВТОРА СТАТЬИ

Орлов Д.С., Бирюкова О.Н., Розанова М.С. Дополнительные показатели гумусного состояния почв и их генетических горизонтов // Почвоведение. – 2004. – № 8. – С. 918-926.

ЧЕТЫРЕ И БОЛЕЕ АВТОРОВ СТАТЬИ

Бирюкова О.Н. и др. Влияние сельскохозяйственного использования на гумусное состояние и некоторые свойства бурых псевдоподзолистых почв // Агрехимия. – 1986. – № 2. – С. 71–76.

НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ

Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга) Постановление Правительства РФ от 31.03.2003 N 177.

ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Горохова С.М., Разинский М.В. Соединения железа как источник тяжелых металлов в почве // МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА 2016: ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ: материалы Всерос. науч.-практич. конф. молодых ученых, аспирантов и студентов. Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д. Н. Прянишникова. 14-18 марта 2016 г. Пермь. – Пермь: ИПЦ Прокрост, 2016. – С. 158-161.

СТАТЬЯ ИЗ СБОРНИКА НАУЧНЫХ РАБОТ

Сингизова Г.Ш., Семенова И.Н. К проблеме загрязнения почв тяжелыми металлами//Устойчивое развитие территорий: теория и практика.: сб. науч. тр. конф – Сибай: Сибайская городская типография – филиал ГУП РБ Издательский дом «Республика Башкортостан», 2015. – С. 186–187.

ПУБЛИКАЦИЯ ИЗ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ

Кулачкова С.А., Лисовицкая О.В. Биологический сток и преобразование метана в почвах газовой аномалии: тез. докл. Всерос. конф. “VII Докучаевские молодежные чтения. Человек и почва в XXI веке”. – СПб, 2004. – С. 54–54..

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН

Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг: федеральный закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2010. N 31. Ст. 4179.

ДАТА ПУБЛИКАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА

Если по экранной титульной странице электронного ресурса удаленного доступа (сетевого ресурса) невозможно установить дату публикации или создания, то следует указывать самые ранние и самые поздние даты создания ресурса, которые удалось выявить.

РЕЖИМ ДОСТУПА

Для электронных ресурсов удаленного доступа приводят примечание о режиме доступа, в котором допускается вместо слов «Режим доступа» (или их эквивалента на другом языке) использовать для обозначения электронного адреса аббревиатуру «URL» (Uniform Resource Locator – унифицированный указатель ресурса):

Инвестиции останутся сырьевыми // PROGNOSIS.RU: ежедн. интернет-изд. 2006. 25 янв. URL: <http://www.prognosis.ru> (дата обращения: 19.12.2022).

ДАТА ОБРАЩЕНИЯ

Дата обращения к документу – та дата, когда человек, составляющий ссылку, данный документ открывал, и этот документ был доступен.

Дату обращения приводят в круглых скобках и указывают число, месяц и год:

Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. 2015. №110. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/degradatsiya-pochv-i-rol-lesopolos-v-melioratsii-zemel-1> (дата обращения: 26.12.2022).

СТАТЬЯ - ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ

Белюченко И.С. Деградация почв и роль лесополос в мелиорации земель// Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. 2015. №110. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/degradatsiya-pochv-i-rol-lesopolos-v-melioratsii-zemel-1> (дата обращения: 26.12.2022).

Кенжалиева Г.Д., Дабылова Ж., Кулахмет Н.С. Биотестированный метод анализа почвы загрязненной нефтепродуктами // Международный студенческий научный вестник. – 2015. № 3-3. С. 311 – 311; URL: <https://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=12874> (дата обращения: 26.12.2022).

КОДЕКС ИЗ СПРАВОЧНЫХ ПРАВОВЫХ СИСТЕМ

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 03.07.2016, с изм. от 28.03.2017) (с изм. и доп.)// Консультант Плюс. Законодательство.

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 29.12.2010) (с изм. и доп., вступающими в силу с 07.01.2011). Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 06.12.2021).

РФ от 04.07.2005 N 145 (ред. от 08.07.2011). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 05.12.2022).

Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами: Письмо Минприроды России от 27.12.1993 N 04-25/61-5678. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 05.12.2021).

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ. ГОСТ

ГОСТы размещаются в списке по возрастанию их номеров.

ГОСТ 26212-91. Почвы. Определение гидролитической кислотности по методу Каппена.

ГОСТ 27593-88. Почвы. Термины и определения.

Организация проверки оформления Списка использованных источников в тексте курсовой работы (с примерами)

Проверку оформления статьи в журнале в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 можно организовать на ресурсе: ГУГЛ АКАДЕМИЯ <https://scholar.google.ru>


▶▶▶ **Пример 1.** Задача – проверить правильность оформления статьи по ГОСТ 7.32-2017:

Edwards С.А., Fletcher К.Е. Interactions between earthworms and microorganisms in organic matter breakdown // Agricult. Ecosyst. Environm. 1988. V. 24. P. 235–247.

Необходимо выполнить четыре действия:

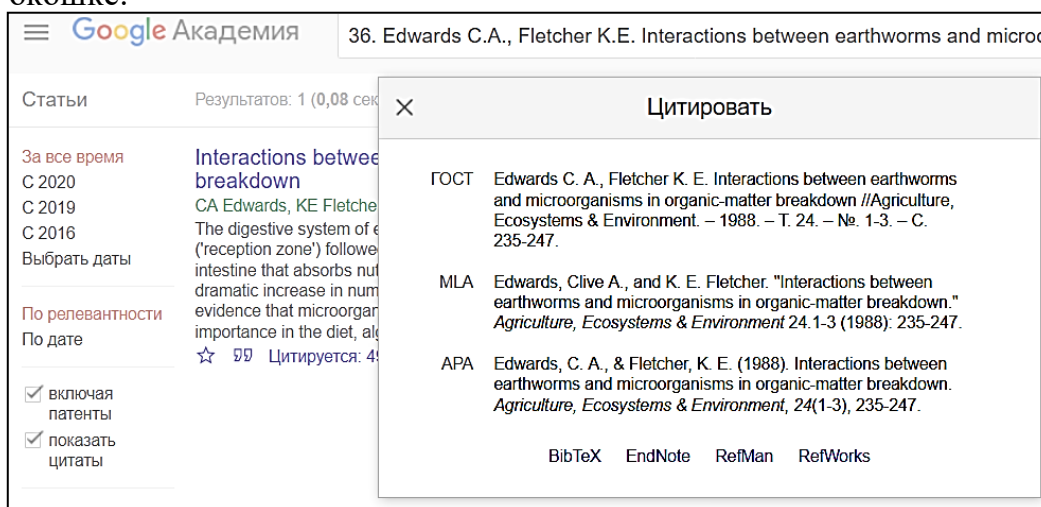
Первое действие – Завести в поисковое окно <https://scholar.google.ru>

полное название источника, затем кликнуть на иконку Поиск 

Второе действие – Активировать функцию «Цитировать». Для этого необходимо кликнуть на синюю иконку «Кавычки» в левой части нижней строки на экране: 



Результат активации функции «Цитировать» во всплывающем окошке:



Третье действие – Скопировать ссылку по **ГОСТ** и вставить её в Список.
Edwards С. А., Fletcher К. Е. Interactions between earthworms and microorganisms in organic-matter breakdown //Agriculture, Ecosystems & Environment. – 1988. – Т. 24. – №. 1-3. – С. 235-247.

Четвертое действие – Обозначение страниц в источнике «С» (для книг «с») на кириллице необходимо заменить на латинскую «Р» или «р» (для книг). «Т» необходимо заменить на «V»

Окончательный вид названия статьи в Списке по требованиям ГОСТ 7.32-2017, будет таким:

Edwards С. А., Fletcher К. Е. Interactions between earthworms and microorganisms in organic-matter breakdown //Agriculture, Ecosystems & Environment. – 1988. – V. 24. – №. 1-3. – P. 235-247.

▶▶▶ **Пример 2.** Задача – проверить оформление статьи:

Чевычелов А. П., Скрыбыкина В. П., Васильева Т. И. Географо-генетические особенности формирования свойств и состава мерзлотных почв Центральной Якутии // Почвоведение. 2009. № 6. С. 648–657.

Правильно по ГОСТ 7.32-2017 так:

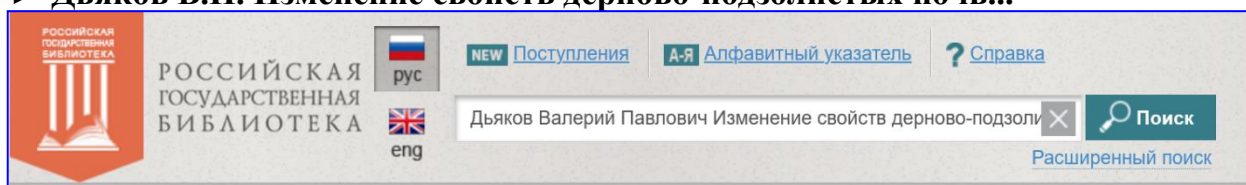
Чевычелов А. П., Скрыбыкина В. П., Васильева Т. И. Географо-генетические особенности формирования свойств и состава мерзлотных почв Центральной Якутии //Почвоведение. – 2009. – №. 6. – С. 648-657.

▶▶▶ **Пример 3.** Задача – проверить соответствие требованиям ГОСТ 7.32-2017, оформление автореферата диссертации, диссертации, книги (монографии).

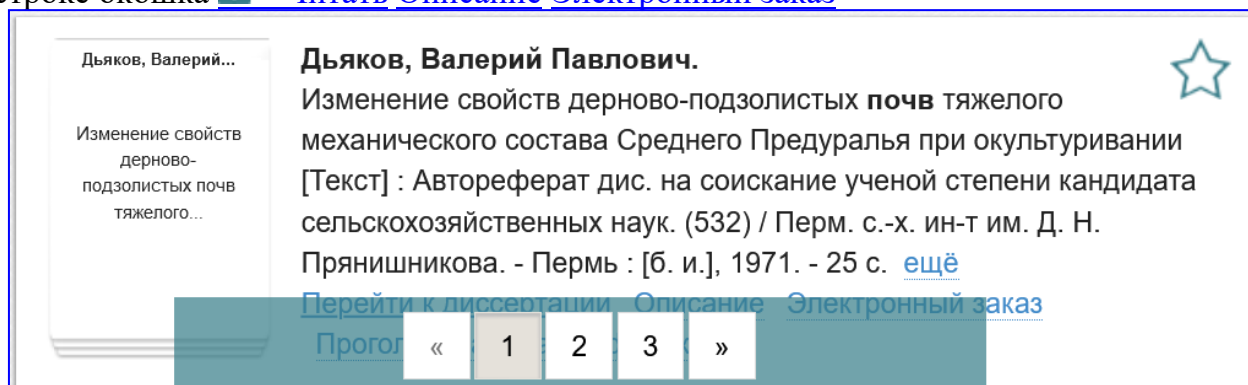
Рекомендуется проверять оформление на сайте РГБ <https://search.rsl.ru>

Для проверки необходимо завести в поисковое окошко Электронного каталога <https://search.rsl.ru> Фамилию автора, название источника, *который Вы проверяете*, и осуществить поиск.

▶ **Дьяков В.П. Изменение свойств дерново-подзолистых почв...**



В выплывающем окошке активировать функцию «**Описание**» в нижней строке окошка  [Читать Описание Электронный заказ](#)



[Перейти к диссертации](#) [Описание](#) [Электронный заказ](#) [Проголосовать за оцифровку](#)

Активация функции «описание» «выдаёт» следующий результат:

Дьяков, Валерий Павлович. Изменение свойств дерново-подзолистых почв тяжелого механического состава Среднего Предуралья при окультуривании [Текст] : Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. (532) / Перм. с.-х. ин-т им. Д. Н. Прянишникова. - Пермь : [б. и.], 1971. - 25 с

В Списке использованных источников курсовой работы источник должен быть оформлен согласно ГОСТ 7.32-2017 следующим образом:

Дьяков В.П. Изменение свойств дерново-подзолистых почв тяжелого механического состава Среднего Предуралья при окультуривании : автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. (532) / Перм. с.-х. ин-т им. Д. Н. Прянишникова. – Пермь : [б. и.], 1971. – 25 с.

▶▶▶ **Пример 4.** Правильное по требованиям ГОСТ 7.32-2017 оформление автореферата выглядит так:

Фаттахова Л.А. Распределение магнитных характеристик в профилях автоморфных зональных почв Волжско-Камской лесостепи : автореферат дис. ... кандидата биологических наук : 03.02.13 / Фаттахова Лейсан Айдаровна; [Место защиты: ФГБОУ ВО Башкирский государственный аграрный университет]. – Казань, 2019. – 23 с.

▶ *Примечание:* Иногда в Списке для обозначения знака препинания «тире» ошибочно используются три разных знака:

а) « – »

б) « - »

в) « — »

▶ При оформлении Списка использованных источников необходимо использовать знак препинания «короткое тире» « – »,

▶ знак препинания дефис «-» или дефис используется в тексте курсовой работы по назначению: 5-8%, дерново-подзолистые, С. 55-57 и т.д.

4.3 Оформление приложений

Приложения размещаются в курсовой работе после списка использованных источников. Они могут включать таблицы, рисунки, фотографии, карты. В тексте курсовой работы, следует сделать ссылку на соответствующее приложение (прил. 1, прил. 2 и др.).

Приложения нумеруются сквозной нумерацией с обозначением словом «Приложение» в правом верхнем углу страницы. Каждое приложение должно иметь название. Сами таблицы, рисунки, фотографии, карты в приложении не нумеруются, но они **все** должны иметь названия.

Каждое приложение размещают на отдельной странице.

В содержании каждое приложение должно иметь название.

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

После проверки курсовой работы руководителем она допускается к защите, что фиксируется на последней странице работы, или возвращается обучающемуся на доработку и исправление замечаний.

Не зачтенная работа должна быть доработана в соответствии с замечаниями руководителя и сдана на проверку повторно.

На последней странице выводов курсовой работы указывается дата окончания работы, её авторство подтверждается личной подписью студента. В конце работы оставляется один чистый лист бумаги для рецензии, замечаний преподавателя и форма таблицы 5 для её заполнения преподавателем.

Курсовую работу помещают в папку-скоросшиватель.

Написанную и оформленную в соответствии с требованиями курсовую работу обучающийся сдает на кафедру для её рецензирования.

Срок проверки курсовой работы для обучающихся по заочной форме – 7 дней со дня её регистрации на кафедре.

К защите могут быть представлены только работы, которые получили положительную рецензию (прил. 4).

Защита курсовых работ проводится в специально отведенное время до начала экзаменационной сессии. Защита курсовой работы включает:

- краткое сообщение автора 7-10 минут: цель, основное содержание и выводы;

- вопросы к автору работы и ответы на них;

- отзыв научного руководителя.

При оценке курсовой работы учитывается сумма баллов по нескольким показателям: степень самостоятельности, новизна, сложность и глубина разработки темы, теоретический и методический уровень выполнения работы, знание современных взглядов на исследуемую проблему, использование актуальных периодических изданий по теме, качество оформления, четкость изложения доклада на защите и правильность ответов на вопросы (табл. 5).

Таблица 5 – Показатели выполнения и защиты курсовой работы, баллы

№ п/п	Показатели	Количество баллов	Оценка
1	Представление в срок	0-10	
2	Содержание	0-5	
3	Введение	0-10	
4	Изученность темы (проблемы) курсовой работы	0-30	
5	Выбор почв (согласно теме курсовой работы)	0-25	
6	Оформление текста работы в соответствии с требованиями	0-15	
7	Актуальность научной литературы, использованной в тексте	0-10	
8	Стиль изложения	0-10	
9	Ораторские навыки при изложении доклада	0-5	
10	Ответы на вопросы	0-15	
11	Сумма баллов	0-140	«неудовлетворительно» – «отлично»

Шкала оценок:

140 – 110 – оценка «отлично»;

109 – 80 – оценка «хорошо»;

79 – 60 – оценка «удовлетворительно»;
Меньше 60 – оценка «неудовлетворительно».

Основными критериями оценки курсовой работы являются: новизна исследования, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к расчетам и оформлению. Новизна работы определяется, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличием авторской позиции, самостоятельностью оценок и суждений. Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, справки и т.д.).

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении курсовой работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано блестящее владение проблемой исследования, материал выстроен логично, последовательно, обучающийся аргументированно отстаивает свою точку зрения. Во введении приводится обоснование выбора конкретной темы, четко определены цель и задачи работы (проекта). Использован достаточный перечень источников и литературы для методологической базы исследования. Обучающийся грамотно использует профессиональные термины, актуальные исходные данные. Проведен самостоятельный анализ (исследование) объекта. По результатам работы сделаны логичные выводы. Оформление работы соответствует методическим рекомендациям. Объем и содержание работы соответствует требованиям. На защите обучающийся исчерпывающе отвечает на все дополнительные вопросы;

- оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует повышенный уровень владения проблемой исследования, логично, последовательно и аргументированно отстаивает ее концептуальное содержание. Во введении содержатся небольшие неточности в формулировках цели, задач. В основной части допущены незначительные погрешности в расчетах (в исследовании). Выводы обоснованы, аргументированы. Оформление работы соответствует методическим рекомендациям. Объем работы соответствует требованиям. На защите обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся демонстрирует базовый уровень владения проблемой исследования. Во введении указаны цель и задачи исследования, но отсутствуют их четкие формулировки. Работа является компиляцией чужих исследований с попыткой формулировки собственных выводов в конце работы. Изложению материала логично и аргументировано. Наблюдается отступление от требований в оформлении и объеме работы. При ответе на вопросы обучающийся испытывает затруднения;

- оценка «неудовлетворительно»: обнаруживается несамостоятельность выполнения курсовой работы, некомпетентность в исследуемой проблеме. Нарушена логика изложения. Работа не

соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению и содержанию. На защите курсовой работы обучающийся не отвечает на вопросы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

6.1 Основная литература

1. Герасимова М. И. География почв : учебник и практикум для вузов / М. И. Герасимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 331 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469837>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

2. Иванова Т. Г. География почв с основами почвоведения : учебное пособие для вузов / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 250 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471877>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

3. Курбанов С. А. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168963>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

4. Классификация почв и агроэкологическая типология земель : учебное пособие для вузов / автор-составитель В. И. Кирюшин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 284 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152447>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

6.2 Дополнительная литература

1. Вадюнина А.Ф., Корчагина, З.А. Методы исследования физических свойств почвы. — М.: Агропромиздат, 1986. — 416 с.

2. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение. — М.: КолосС, 2010. — 687 с.

3. Орлов, Д.С., Садовникова Л.К., Суханова Л.И. Химия почв. — М.: Высш. шк., 2005. — 558 с.

4. Почвоведение: учеб. для унив-тов. В 2 ч. / В.А. Ковда [и др.]; под ред. В.А. Ковды, Б.Г. Розанова. — М.: Высш. шк., 1988. — 400 с.

5. Почвоведение / И.С. Кауричев [и др.]; под ред. И.С. Кауричева. — М.: Агропромиздат, 1989. — 719 с.

7. Методическое обеспечение курсовой работы

7.1 Методические указания и методические материалы к курсовой работе

1. Борисов Б.А., Ганжара Н.Ф., Поветкина Н.Л. Написание курсовой работы по дисциплине «Почвоведение»: методические указания.– М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. – 13 с.
2. Вологжанина Т.В. Методические указания для выполнения курсовой работы по почвоведению для студентов агрохимического факультета специальности 310100 «Агрохимия и агропочвоведение» и 320400 «Агроэкология».– Пермь, 1999. – 48 с.
3. ГОСТ 27593-88. Почвы. Термины и определения.
4. Дьяков В.П., Васильев А.А., Протасова Л.А. Методика выполнения курсовой работы по почвоведению с основами геологии. – Пермь, 2002. – 94 с.
5. Дьяков В.П. Основы почвоведения: методические указания по выполнению курсовой работы. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2013. – 24 с.
6. Почвенная карта Пермской области. – М., – 1992.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Васильева В.М. Методическое руководство по использованию поисковой системы Google Академия (Google Scholar) [Электронный ресурс]. URL: http://www.spa.msu.ru/uploads/files/nautchnaja_dejatelnost/GoogleScholar.pdf (дата обращения: 21.12.2022).
2. ГК РФ Глава 70. АВТОРСКОЕ ПРАВО // Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 04.10.2010) // Консультант Плюс. Законодательство. www.consultant.ru/document/cons.../0b318126c43879a845405f1fb1f4342f473a1eda/ (дата обращения: 21.12.2022).
3. ГОСТ 27593 - 88. Почвы. Термины и определения. [Электронный ресурс]. URL: https://znaytovar.ru/gost/2/GOST_2759388_Pochvy_Terminy_i.html (дата обращения: 21.12.2022).
4. Интеллектуальная Система Тематического Исследования Научно-технической информации (ИСТИНА) МГУ им. М.В. Ломоносова. [Электронный ресурс]. URL: <https://istina/>(дата обращения: 21.12.2022).
5. КиберЛенинка. [Электронный ресурс].URL: <http://cyberleninka.ru/>(дата обращения: 21.12.2022).
6. Классификация и диагностика почв России / Почв. ин-т им. В. В. Докучаева Рос. акад. с.-х наук, Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова,

- Докучаев. о-во почвоведов ; [Л. Л. Шишов и др.]. – Смоленск : Ойкумена, 2004. – 341 с. (ГУП Смол. обл. тип. им. В.И. Смирнова).
7. Классификация и диагностика почв СССР [Текст] / [Сост. чл.-кор. ВАСХНИЛ В. В. Егоров, профессора В. М. Фридланд, Е. Н. Иванова и др.]; Почв. ин-т им. В. В. Докучаева. – Москва : Колос, 1977. – 223 с.
8. Мац Л.В. Цитирование в диссертации: рекомендации по оформлению / Диссернет. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissernet.org/instructions/instruction/citation-in-the-thesis-recommendations-on-the-formulation.htm> / (дата обращения: 21.12.2022).
9. Михайлова Л.А., Воложанина Т.В., Васильев А.А. Требования к выполнению выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение [Текст]: методическое пособие. Министерство с.-х. РФ, ФГБОУ ВО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВО Пермская ГСХА, 2018. – 72 с. [Электронный ресурс].
10. Перечень периодических изданий из фонда библиотеки главного корпуса ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ [Электронный ресурс]. URL: <http://pgsha.ru/web/generalinfo/library/bookaccess/> (дата обращения: 21.12.2022).
11. Перечень рецензируемых научных изданий < Нормативно-справочная информация < ВАК. [Электронный ресурс]. URL: <http://vak.ed.gov.ru/87> (дата обращения: 21.12.2022).
12. Периодические издания, получаемые библиотеками г. Перми <Указатели периодики < Ресурсы < ПГКУБ им. А.М. Горького [Электронный ресурс]. URL: https://www.gorkilib.ru/resources/indexes_periodicals/ (дата обращения: 21.12.2022).
13. Поиск по различным источникам с одной удобной страницы. [Электронный ресурс]. URL: <http://tsput.ru/fb/Prezent/Академия%20Гугл/files/assets/common/.../publication.pdf> (дата обращения: 21.12.2022).
14. Реферативный журнал - ВИНТИ РАН. [Электронный ресурс]. URL: <http://www2.viniti.ru/products/referativnyj-zhurnal> (дата обращения: 21.12.2022).
15. Российская государственная библиотека (РГБ). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rsl.ru> (дата обращения: 21.12.2022).
16. Худолева Н.Н., Стасюкевич С. М., Бумбар М.Э. История и философия науки. Методические указания по написанию реферата для сдачи кандидатского экзамена. – Благовещенск, ДальГАУ, 2010. – 23 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/897/28897/12110> (дата обращения: 21.12.2022).
17. Факультет почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова. Электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pochva.com/> (дата обращения: 21.12.2022).

18. ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ)». [Электронный ресурс].URL: <http://www.cnshb.ru/>(дата обращения: 21.12.2022).
19. Электронный каталог библиотеки Пермской ГСХА. [Электронный ресурс]: URL:[http:// www.pgsha.ru/web/generalinfo/library/webirbis/](http://www.pgsha.ru/web/generalinfo/library/webirbis/)(дата обращения: 21.12.2022).
20. Электронная научная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/> (дата обращения: 21.12.2022).
21. Электронные ресурсы. Каталог журналов и книг. Тренинги по работе с ресурсами. Удалённый доступ. [Электронный ресурс].URL: <http://lib.pstu.ru/readers/remote.html> (дата обращения: 21.12.2022).
22. GoogleScholar Академия Google (GoogleScholar) - РАНХиГС [Электронный ресурс].URL:http://www.ranepa.ru/docs/Nauka_Konsalting/google_scholar_ranepa.pdf (дата обращения: 21.12.2022).
23. ResearchGate. [Электронный ресурс]. URL:<https://www.researchgate.net> (дата обращения: 21.12.2022).

Пример оформления титульного листа курсовой работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Д.Н. ПРЯНИШНИКОВА»

Факультет почвоведения, агрохимии, экологии и товароведения

Кафедра почвоведения

УДК 631.417

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Общее почвоведение» на тему
«Особенности органического вещества почв разных типов»

Исполнитель: обучающийся
группы ААб-21
направления подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Иванов Иван Иванович
Руководитель: доцент,
канд. биол. наук, Лобанова Е.С.

Пермь 2023

Пример оформления реферата курсовой работы

УДК 631.417

Попова Ю.А. Особенности органического вещества почв разных типов: Курсовая работа. – Пермь: ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, 2022. – 56 с.

В работе дан краткий обзор литературы по истории изучения почвенного гумуса, проблеме гумуса в почвоведении и земледелии. Описаны природные условия и биохимия процесса гумусообразования. Приведены сведения о составе гумуса и методах его изучения. Основное внимание уделено гумусному состоянию почв Пермского края и оценке его параметров, роли гумуса в почвообразовании, плодородии почв и питании растений.

Библ., 42, табл., 15, илл., 2, прилож., 2.

Список использованных источников

1. Варшал Г.М., Велюханова Т.К., Кощеева И.Я. Геохимическая роль гумусовых кислот в миграции элементов. // Гуминовые вещества в биосфере. – М.: Наука, 1993. – С. 97-117.
2. Виноградский С.Н. Микробиология почвы: проблемы и методы. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – 897 с.
3. Влияние сельскохозяйственного использования на гумусное состояние и некоторые свойства бурых псевдоподзолистых почв / О.Н. Бирюкова и др. // Агрохимия. – 1986. – № 2. – С. 71-76.
4. Гуминовые вещества в биосфере: тр. II Междунар. конф., Москва, 3-6 февр. 2003 г. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2004. – 313 с.
5. Дьяков В.П. Качественный состав гумуса разнокультурных дерново-подзолистых почв Среднего Предуралья // Труды Пермского СХИ. Т. 87. – Пермь, 1971. – С. 106-113.
6. Завьялова Н.Е. Гумусное состояние дерново-подзолистых почв Предуралья при различном землепользовании и длительном применении удобрений и извести: автореф. дис. ... докт. биол. наук: 06.01.04 – Агрохимия / ГНУ ВНИИА им. Д.Н. Прянишникова. М., 2007. – 46 с.
7. Коротаев Н.Я. Почвы Пермской области. – Пермь: Перм. книж. изд., 1962. – 278 с.
8. Мартынова Н.А. Химия почв: органическое вещество почв. – Иркутск: Изд-во Иркутского гос. ун-та., 2011. – 255 с.
9. Орлов Д.С., Бирюкова О.Н., Розанова М.С. Дополнительные показатели гумусного состояния почв и их генетических горизонтов. // Почвоведение. – 2004. – № 8. – С. 918-926.
10. Почвенный гумус // Географический портал>Почвы>Строение и состав почв.[Электронный ресурс]. URL:<http://geo-site.ru> / (дата обращения: 18.09.2022).
11. Попов А.И. Гуминовые вещества: свойства, строение, образование. / под ред. Е.И. Ермакова. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2004. – 248 с.
12. Теория и практика химического анализа почв. / Под ред. Л.А. Воробьевой. / Л.А. Воробьева [и др.]. – М.: ГЕОС, 2006. – 400 с.
13. Stevenson F.J. Humus Chemistry: Genesis, Composition, Reactions. – New York: John Willy and Sons. 1994. – 512 p.

Пример рецензии на курсовую работу

РЕЦЕНЗИЯ

на курсовую работу «Гранулометрический состав почв и приемы его регулирования»

по дисциплине Общее почвоведение

Обучающийся 2 курса Иванов Иван Иванович

Основное содержание работы	Замечания
<p>В работе дана общая характеристика гранулометрического состава почв, выявлена роль этого показателя при оценке структурного состояния почв. Приведена классификация почв по гранулометрическому составу. Рассмотрены методы определения гранулометрического состава почв. Охарактеризован гранулометрический состав различных типов почв. Дана характеристика основным мероприятиям по регулированию гранулометрического состава почв. Объем работы 44 страниц. Список источников содержит 38 наименования, в тексте оформлено 12 таблиц. Оригинальность работы по результатам самопроверки на ресурсе Антиплагиат.ру составляет 69 %.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шифр УДК не соответствует теме. 2. Использована информация преимущественно из учебников и учебных пособий. В списке всего 38 источников, в том числе 17 учебников и учебных пособий. Использование сканированных фрагментов текста из учебников не допускается. 2. Основная часть научных статей и монографий (не учебников и учебных пособий), использованных для написания работы, издана более 20 лет назад. 3. В оформлении списка источников допущены ошибки. 4. В оформлении ссылок в тексте работы допущены ошибки. Требования к оформлению ссылок не выполнены. 5. В тексте работы встречаются повторы. 6. Особенности гранулометрического состава почв Пермского края не рассмотрены. Охарактеризован гранулометрический состав только почвообразующих пород, но не почв. 7. Приведены скриншоты таблиц из первоисточников. Необходимо самостоятельно создать таблицы в формате Microsoft Word.
<p>Выводы и рекомендации по работе. Необходимо устранить замечания. После исправлений работу предоставить на проверку повторно.</p>	

Заведующий кафедрой почвоведения, канд. с.-х. наук Васильев А.А.

«13» ноября 2022 г.

Методические рекомендации

Составители
Васильев Андрей Алексеевич
Гилёв Виталий Юрьевич

ОБЩЕЕ ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации для выполнения курсовой работы

Издается в редакции составителей

Корректурa составителей