

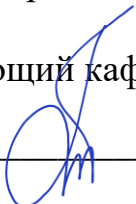
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Естественнонаучный институт
Кафедра «Биотехнологий»

Утверждено на заседании кафедры
«Биотехнологий»
«30» января 2023 г., протокол №6

Заведующий кафедрой


_____ О.Н. Понаморева

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению курсовой работы
по дисциплине (модулю)
«Микробиология с основами вирусологии»

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата

по направлению подготовки (специальности)
06.03.01 Биология

с направленностью (профилем)
Биоэкология

Форма(ы) обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 060301-02-23

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик(и):

Акатова Е.В., доцент, к.б.н

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Чепурнова М.А., доцент, к.б.н., доцент

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)



(подпись)

Оглавление

Общие положения	4
Руководство курсовой работой	4
Выбор темы	5
Подбор и ознакомление с литературой и другими источниками по избранной теме	6
Составление плана курсовой работы	7
Структура работы	8
Титульный лист	9
Содержание	9
Введение	10
Основная часть	11
Заключение и выводы	13
Список литературы	13
Приложения	13
Требования к изложению текста	13
Последовательность выполнения работ	17
Правила оформления работы	18
Составление автоматического содержания в работе	19
Представление курсовой работы, подготовка к защите и Защита курсовой работы	24
Критерии оценки	28
Тематика курсовых работ	31
Вирусные гепатиты	31
Приложение 1. Образец оформление титульного листа курсовой работы	32
Приложение 2. Пример оформления списка литературы	33
Приложение 3. Отзыв руководителя	36

Общие положения

Работа носит комплексный характер: в ней должны быть раскрыты теоретические аспекты заявленной темы, произведен анализ избранного объекта исследования (*объект* – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения; *предмет* – это то, что находится в границах объекта). В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования (предмет исследования определяет тему курсовой работы).

Курсовая работа является одной из форм организации самостоятельной работы студентов в научном направлении. В ходе подготовки к написанию материала работы происходит самостоятельный поиск информации, литературно-методический обзор, анализ и систематизация имеющейся информации по данной теме, выбор наиболее оптимальных форм и методов исследования, осваивают навыков постановки цели и задач исследования, а также формулирования выводов по их решению.

Руководство курсовой работой

Назначение руководителей курсовой работы осуществляется из числа преподавателей: профессоров, доцентов, старших преподавателей, в исключительных случаях из числа ассистентов. При необходимости по предложению научного руководителя работы можно пригласить консультанта по оценке некоторых разделов работы.

Основными функциями руководителя курсовой работы являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсовой работы;
- рекомендации студенту в подборе необходимой литературы и фактического материала;
- контроль хода выполнения курсовой работы;
- подготовка письменного отзыва на курсовую работу с указанием предварительной оценки (примерная формы отзыва руководителя содержится в приложении 3).

Выбор темы

Успех в написании курсовой работы предопределяется правильным выбором темы.

Студент выбирает одну из указанных в перечне тем курсовых работ, исходя из своих интересов, наличия соответствующих литературных и иных источников. При выборе темы студенту предоставляется полная самостоятельность. Вместе с тем, он должен исходить из своих субъективных способностей к исследованию, степени их разработки в науке.

Для того чтобы иметь общее представление об избранной теме, исследование необходимо начать с изучения основополагающих вопросов данной проблемы. Это достигается путем прочтения конспекта лекций или соответствующего раздела учебника.

Выбрав тему, студент должен определить конкретную конечную цель работы, результат, к которому студент стремится, сформулировать задачи, которые потребуются решить для достижения поставленной цели работы, и выбрать пути (методы, способы) ее достижения.

Уяснение вопросов темы предполагает подбор и изучение научной литературы, определение объекта, предмета и задач исследования, обоснование актуальности темы, оценку ее теоретической и практической значимости. Очень важно иллюстрировать теоретические положения примерами из практики.

В случае затруднения, возникшего у студента при выборе темы, он может обратиться за помощью к преподавателю. В отдельных случаях студенту предоставляется право предложить собственную тему курсовой работы с обоснованием целесообразности ее разработки. Формулировка темы в этом случае должна быть согласована с руководителем. При рассмотрении инициативной темы курсовой работы руководитель имеет право ее аргументировано отклонить или отредактировать.

Подбор и ознакомление с литературой и другими источниками по избранной теме

В процессе получения учебных и научных знаний студент сталкивается с различными носителями информации. Понимание цели и предназначения каждого вида источника информации позволит более точно и правильно использовать их в своей работе.

Учебник, учебное пособие - книга, предназначенная для обучения по какому либо предмету, учебной дисциплине. Представляет собой сжатый обзор наиболее признанных теоретических положений в области конкретного предмета. Учебник имеет четкую структуру в соответствии с программой изучения данной дисциплины, что позволяет студенту составить общее представление об основных понятиях, проблемах, вопросах предмета.

Монография - научный труд, углубленно разрабатывающий одну тему, ограниченный круг вопросов. Необходима студенту для глубокого, детального знакомства с научной проблемой, наиболее полезна при выполнении курсовой работы.

Научная статья - сочинение небольшого размера, опубликованное в специальном научном журнале или в научном сборнике. Статья обычно раскрывает какой-либо аспект рассматриваемой проблемы, в ней могут излагаться данные конкретных исследований. Поиск статей облегчается тем, что в последних номерах научных журналов содержится перечень опубликованных в них в течение года статей.

Автореферат диссертации - краткое изложение основных положений диссертации.

Сайт в Интернете - электронный носитель информации. Эффективен преимущественно для получения общей, популярной информации по рассматриваемому вопросу. Рекомендуются для всестороннего изучения вопроса.

Подбирать литературу по курсовой работе (не менее 10 источников) следует сразу же после выбора темы. Делать это студенту надо самостоятельно. Ему необходимо показать свое умение пользоваться каталогами, библиографи-

ческими справочниками, базами данных. При этом следует подбирать литературу, освещающую как теоретическую сторону проблемы, так и действующую практику. Это позволит выделить главную нить исследования и провести ее через всю работу.

Используя средства Интернет, не следует скачивать бездумно все, что можно, и не сдавать этот материал целиком без изменений. Можно заимствовать отдельные абзацы, мысли и цитаты (с обязательной ссылкой на источники), а не полностью работы.

По мере ознакомления с источниками они включаются в список использованной литературы.

При изучении литературы рекомендуется соблюдать определенную последовательность:

- Начинать следует с изучения законодательных материалов, учебников и учебных пособий.
- Затем можно перейти к монографиям.
- Заканчивать надо журнальными статьями и инструктивными материалами.

Такая последовательность в изучении литературных источников позволяет постепенно накапливать и углублять знания, идти от простого к сложному, от общего к частному. Тщательное изучение литературы должно быть завершено до того, как начат подбор практического материала.

Составление плана курсовой работы

При составлении плана, прежде всего, следует определить примерный круг вопросов, которые будут рассмотрены в отдельных параграфах, и определена последовательность вопросов, которые будут в них излагаться.

Любая курсовая работа имеет свои отличительные особенности, вытекающие из своеобразия темы, объекта исследования, структуры работы, требований научного руководителя, наличия и полноты источников информации, глу-

бины знаний студентом курсов экономических дисциплин, навыков и умений отражать теоретические и практические вопросы.

План работы должен отражать основную идею работы, раскрыть ее содержание и характер. В нем следует выделить наиболее актуальные вопросы темы. Составленный план студент согласовывает с руководителем курсовой работы.

Структура работы

Структура работы должна отвечать требованиям, предъявляемым к ней Госстандартом. Требования включают логическую последовательность основных этапов работы, удобство прочтения материала, научность, умение выделять главное и практическую направленность работы. Обязательные структурные части работы:

- Титульный лист
- Содержание (оглавление)
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Выводы
- Список используемой литературы
- Приложения

Целью выполнения работ является:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений по данной дисциплине;
- формирование навыков проведения самостоятельного исследования по теме, достаточно глубокой разработки конкретной проблемы.

Оптимальный объем курсовой работы с 16 - 25 страниц основного текста.

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей курсовой работы и заполняется по определенным правилам. В верхнем поле указывается название министерства, наименование учебного заведения. В среднем поле пишется: Курсовая работа по курсу (название) на тему: Название темы пишется без кавычек.

В правом нижнем углу указывается фамилия, имя, отчество студента и группа, ниже фамилия и инициалы руководителя.

Титульный лист оформляется по специально разработанной форме (см. Приложение 1). С него необходимо начать нумерацию страниц, не проставляя на этом листе номер.

Содержание

После титульного листа, помещается содержание, в котором приводятся все заголовки курсовой работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте нельзя.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три-пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Нумерация рубрик делается по индексационной системе, то есть с цифровыми номерами, содержащимися во всех ступенях, кроме первой, номер как своей рубрики, так и рубрики, которыми она подчинена. Двоеточие после слова «Содержание» не ставится. Страница нумеруется и считается как вторая.

Введение

Во введении необходимо отразить:

- современное состояние и актуальность выбранной темы;
- объект и предмет исследования;
- цель исследования;
- задачи исследования;
- можно указать выступления по данной теме на конференциях и семинарах, публикации своих работ. Название каждого пункта подчеркивается или выделяется жирным шрифтом.

Введение – ответственная часть работы, поскольку оно не только ориентирует читателя в дальнейшем раскрытии темы, но и содержит все необходимые квалификационные характеристики самой работы. Во введении дается общая характеристика курсовой работы: обосновывается актуальности выбранной темы, её цели, задачи, объект и предмет исследования, информационная база. Основные части введения к курсовой работе рассмотрим подробно.

Актуальность - обязательное требование к любой работе. То, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность. Освещение актуальности должно быть немногословным. Начинать ее описание издали нет особой необходимости. Достаточно в пределах одного абзаца показать главные факторы актуальности темы.

От формулировки научной проблемы и доказательства ее актуальности, логично перейти к формулировке цели курсовой работы, а также указать на конкретные задачи (3-5 задач), которые предстоит решать в соответствии с этой целью.

Цель курсовой работы должна показывать, какой эффект даёт решение поставленной задачи. Необходимость достижения поставленной цели обуслав-

ливают выбор задач исследования. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., проанализировать..., описать..., установить..., выявить..., вывести формулу..., отработать методику... и т.п.). Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект – это процесс или явления, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. Предмет – это то, что находится в границах объекта. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание исследователя. Именно предмет работы определяет тему научной работы, которая обозначается на титульном листе как заглавие.

Обязательным элементом введения научной работы является также указание на методы исследования, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в работе цели.

Слово «Введение» не нумеруется, точка в конце не ставится.

Основная часть

Курсовая работа по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии» носит теоретический характер. Поэтому основная часть работы заключается в анализе литературы по выбранной теме. В этой главе приводится литературный обзор, рассматривается степень изученности проблемы. Поиск литературы по теме работы формирует навыки поиска научной информации. Название главы должно отражать ее содержание и соответствовать выбранной теме исследования. Перед проведением литературного поиска необходимо определить, какую информацию необходимо найти. После того, как будет найдена наиболее подходящая методика получения искомого соединения, следует приступить к

сбору информации об исходных веществах и их свойствах. Для этих целей используются справочные и реферативные издания, электронные базы данных с поисковыми системами. Для сбора информации о содержании оригинальных статей и обзоров можно обратиться в электронные библиотеки, такие как «eLibrary.ru» (www.eLibrary.ru) или «Science Direct» (www.sciencedirect.com) и др. Обзор литературы желательно строить по принципу «от общего к частному».

Содержание работы должно быть изложено грамотным литературным языком с применением специальной терминологии. Вопросы темы необходимо исследовать и излагать на основе самостоятельного изучения рекомендованной литературы и нормативно-правовых актов. Списывание тех или иных положений из литературных источников по рассматриваемой проблеме не допускается.

На основе анализа собранного материала, необходимо раскрыть существо исследуемого вопроса, выделить его главные положения и основополагающие идеи. В работе следует отразить свое собственное понимание и осмысление рассматриваемой проблемы на основе изученной литературы и экономической практики.

Изложение материала целесообразно подкреплять цитатами. Цитирование очень удобно сочетать с тезисами, так как цитата служит их подтверждением и иллюстрирует существенные моменты, раскрывающие тему курсовой работы.

Основная часть курсовой работы содержит две или три главы, которые могут состоять из параграфов. Параграфы на составные части не подразделяются. Название главы не должно повторять название темы, а название параграфов — названия глав. Описание исторического и зарубежного опыта должно сопровождаться оценкой возможности его использования в Российской Федерации.

Заключение и выводы

Завершающим этапом работы над курсовым сочинением является письменное изложение основных теоретических положений, практических выводов и рекомендаций по избранной теме.

В заключении последовательно отражают основные выводы по решению поставленных во введении цели и задач исследования. Выводы рекомендуется оформлять в виде кратких тезисов по содержанию работы, эти тезисы должны определять наиболее важные информационные моменты в исследовательской работе, а также практическую значимость всего исследования. Объем этого структурного компонента работы – 1-2 страницы. Можно остановиться на перспективах дальнейшей работы по исследованию данной проблемы.

Список литературы

С указанием библиографических данных включается вся использованная в работе литература. Приводятся фамилии авторов, в порядке упоминания в тексте работы в соответствии с правилами библиографического описания (приложение 2).

Приложения

Приложения являются вполне самостоятельным разделом в оформлении работы. Включаются вспомогательные или дополнительные материалы, загромождающие текст основной части курсовой работы. Каждое приложение необходимо начинать с отдельного листа, указав в правом верхнем углу «Приложение 1 (2, 3 и т.д.)».

Требования к изложению текста

Изложение материала должно быть последовательным. Должна присутствовать логичность, строгость терминологии, ее теоретическая интерпретация. Ясна авторская позиция. Выводы должны быть обоснованы. Предлагае-

мые меры и рекомендации – целесообразны. Не должно быть сокращений понятий и фраз, использование аббревиатуры без расшифровки ее в тексте.

Необходимо внимательно отнестись к цитированию отдельных положений приводимых материалов. Ссылки на разработанность изучаемой проблемы учеными обязательны. Все ссылки по тексту даются в квадратных скобках. Воспроизведение материала без указания на источник квалифицируется как плагиат.

При изложении дискуссионных вопросов, приводя суждения различных авторов, следует корректно указать ссылку на источник, место и год издания. При наличии различных теоретических и методических подходов к решению исследовательской проблемы, целесообразно сделать их критический анализ. После чего – обосновать свою точку зрения по спорному вопросу или согласиться с одной из приведенных точек зрения.

В курсовой работе должно быть визуальное сопровождение текста: рисунки, схемы, графики, диаграммы. Их наличие в должном количестве и качестве свидетельствуют не только об уровне изучения студентом теоретического и фактического материала по избранной теме, подтверждением обоснованности выводов и предложений, но и степени владения студентом современными информационными технологиями, их практическим применением. Приводимые количественные показатели сопровождаются ссылкой на источник информации.

Поскольку исследование является, прежде всего, квалификационной работой, ее языку и стилю следует уделять самое серьезное внимание. Для научного текста характерна смысловая законченность, целостность и связность. Важнейшим средством выражения логических связей являются здесь специальные функционально-синтаксические средства связи, указывающие на последовательность развития мысли (вначале; 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; сообразно с этим; вследствие этого; кроме

того; к тому же), переход от одной мысли к другой (прежде чем перейти к..., обратимся к..., рассмотрим, остановимся на..., рассмотрев, перейдет к..., необходимо остановиться на..., необходимо рассмотреть), итог, вывод (итак; таким образом; значит; в заключение отметим; все сказанное позволяет сделать вывод; подводя итог; следует сказать...).

В качестве средств связи могут использоваться местоимения, прилагательные и причастия (данные; этот; такой; названные; указанные и др.).

Не всегда такие и подобные им слова и словосочетания украшают слог, но они являются своеобразными дорожными знаками, которые предупреждают о поворотах мысли автора, информируют об особенностях его мыслительного пути. Читатель работы сразу понимает, что слова "действительно" или "в самом деле" указывают, что следующий за ними текст предназначен служить доказательством, слова "с другой стороны", "напротив" и "впрочем" готовят читателя к восприятию противопоставления.

В некоторых случаях словосочетания рассмотренного выше типа не только помогают обозначить переходы авторской мысли, но и способствуют улучшению рубрикации текста. Например, слова "приступим к рассмотрению" могут заменить заглавие рубрики. Они, играя роль невыделенных рубрик, разъясняют внутреннюю последовательность изложения, а потому в научном тексте очень полезны.

Для образования превосходной степени чаще всего используются слова "наиболее", "наименее". Не употребляется сравнительная степень прилагательного с приставкой "по" (например, "повыше", "побыстрее"), а также превосходная степень прилагательного с суффиксами -айш-, -ейш-, за исключением некоторых терминологических выражений, например, "мельчайшие частицы вещества".

Часто употребляется изъявительное наклонение глагола, редко - сослагательное наклонение и почти совсем не употребляется повелительное наклонение. Широко используются возвратные глаголы, пассивные конструкции, что обусловлено необходимостью подчеркнуть объект действия, предмет исследо-

вания (например, "В данной статье рассматриваются...", "Намечено выделить дополнительные кредиты...").

В научной речи очень распространены указательные местоимения "этот", "тот", "такой". Они 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 работ обычно не используются.

Преобладают сложные союзные предложения. Отсюда богатство составных подчинительных союзов "благодаря тому что", "между тем как", "так как", "вместо того чтобы", "ввиду того что", "от того что", "вследствие того что", "после того как", "в то время как" и др. Особенно употребительны производные отыменные предлоги "в течение", "в соответствии с...", "в результате", "в отличие от...", "наряду с...", "в связи с..." и т. п.

Объективность изложения - основная стилевая черта такой речи, которая вытекает из специфики научного познания, стремящегося установить научную истину. Отсюда наличие в тексте научных работ вводных слов и словосочетаний, указывающих на степень достоверности сообщения. Благодаря таким словам тот или иной факт можно представить как вполне достоверный (конечно, разумеется, действительно), как предполагаемый (видимо, надо полагать), как возможный (возможно, вероятно).

Обязательным условием объективности изложения материала является также указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение. В тексте это условие можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания (по сообщению; по сведениям; по мнению; по данным; по нашему мнению и др.).

Стиль письменной научной речи - это безличный монолог. Поэтому изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте.

Поэтому не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: "я наблюдал", "я считаю", "по моему мнению" и т.п. Корректнее использовать местоимение "мы", но желательно обойтись без него. Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного лица, в которых исключается местоимение "мы", т.е. фразы строятся с употреблением слов "наблюдаем", "устанавливаем", "имеем". Можно использовать выражения: "на наш взгляд", "по нашему мнению", однако предпочтительнее писать "по мнению автора" (курсовой работы) или выражать ту же мысль в безличной форме: "изучение опыта свидетельствует о том, что...", "на основании выполненного анализа можно утверждать...", "проведенные исследования подтвердили..." и т.п.

Обычно в курсовой работе избегают вводных, общих фраз (например, "автор статьи рассматривает..."), излагают материал кратко и точно. Умение отделять основную информацию от второстепенной – одно из основных требований к реферирующему. Хорошие результаты в выработке умения выделять основную информацию дает известный прием, названный условно фильтрацией и сжатием текста, который включает в себя две операции:

- разбивку текста на части по смыслу;
- нахождение в каждой части текста одного слова, краткой фразы или обобщающей формулировки, выражающих основу содержания (ключевое понятие) этой части.

Напечатанная курсовая работа тщательно проверяется, все цитаты и цифровой материал сверяются. Автор несет полную ответственность за все опечатки как в собственном тексте, так и в цитатах и в научном аппарате.

Не выправленные опечатки не только создают неблагоприятное впечатление об авторе работы, характеризуя его небрежность, подчас граничащую с научной недобросовестностью, но и могут серьезно исказить его мысли.

Последовательность выполнения работ

После выбора темы работы, необходимо определить график ее выполнения (совместно с руководителем). Определить подбор литературных источни-

ков с целью сбора первичной информации по выбранной теме. При цитировании этого источника необходимо прописывать ссылку на данный источник с указанием его библиографических данных. Сделать литературный обзор по выбранной теме, используя приемы анализа фактам и явлениям по литературным источникам. Цитатами злоупотреблять не следует. Использовать чужие мысли и данные без ссылки на первоисточник – недопустимо. По окончании первичного оформления материала, работа сдается на общей проверки руководителю, который проверяет логичность изложения и вносит свои коррективы и замечания по написанию работы. Данные замечания должны быть устранены, и работа вновь проверяется руководителем для последующего чистового оформления студентом. Готовая работа проверяется научным руководителем, оформляются отзыв и рецензия на нее. По выполнению главных этапов работы готовится текст выступления для ее дальнейшей защиты. Необходимо так же подготовить презентацию со слайд-шоу как дополнение к выступлению отвечающего.

Правила оформления работы

Работа должна быть напечатана

- на бумаге формата А4
- шрифт основного текста 12 Times New Roman.
- Для заголовков в работе шрифт заголовков – 16 Times New Roman или Arial полужирный.
- Межстрочный интервал – 1,5.
- Указания по параметрам страницы: верхняя граница – 2 см, нижнее – 2, левое – 3,0, правое – 1,5. Абзацный отступ – 1,25.
- Выравнивание основного текста по ширине страницы
- Выравнивание заголовков по центру
- Введение и каждая из глав начинаются с новой страницы.
- До и после названий разделов и глав пропускается одна строка.

- В названии заголовков точка не ставится.
- Необходимо соблюдать орфографию, пунктуацию и стилистику изложения.
- Все страницы должна иметь сквозную нумерацию, кроме титульного листа. Номер ставится в нижней части страницы, посередине, без дополнительных указаний – черточек, кавычек и т.п.
- Работа должна быть с пронумерованными страницами и сброшюрована.
- Все таблицы и все рисунки должны иметь сквозную нумерацию и названия. Номер ставится в правом углу, название прописывается в середине строчки. Текст таблицы можно печатать 14 или 12 шрифтом, в некоторых случаях возможно использование шрифта с кегль 10. Отступы в таблицы отсутствуют.

Составление автоматического содержания в работе

В MS Word присутствует функция оформления содержания, **автоматически добавляющая содержание** при наличии в документе заголовков разделов и подразделов. **Содержание можно обновлять**, а также **переходить по его пунктам к интересующему разделу**.

Каждый документ MS Office Word содержит в себе список стилей, который по умолчанию выглядит следующим образом (рисунок 1):

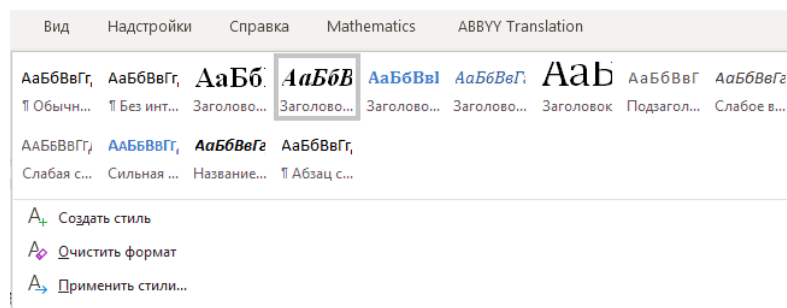


Рисунок 1 Всплывающее окно стандартных стилей форматирования текста

Этот список автоматически пополняется описаниями стилей, использованных пользователем. Нас интересуют стили с названиями **Заголовок 1**, **Заголовок 2** и **Заголовок 3**. Они определяют структуру **содержания**. Для названия разделов обычно используют «**Заголовок**

1», для подразделов «Заголовок 2» и так далее. Просто выделяем текст заголовка раздела (рисунок 2).

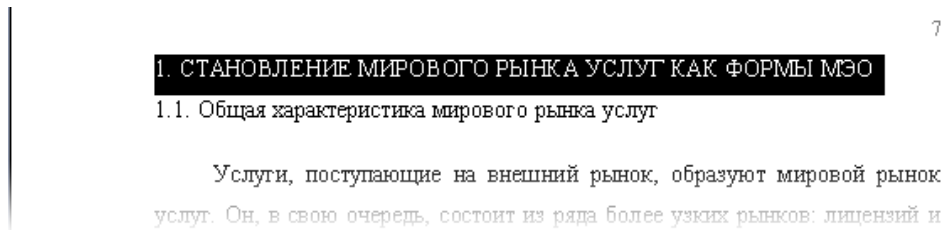


Рисунок 2. Выделение текста заголовка

И выбираем нужный формат заголовка, в нашем случае «Заголовок 1» (рисунок 3)

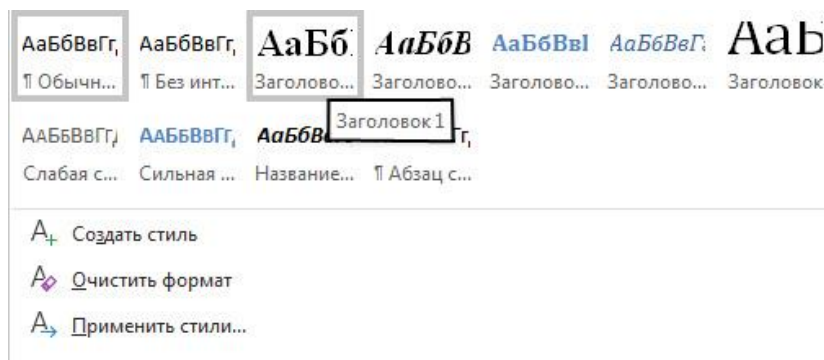


Рисунок 3. Вид панели выбора стиля заголовка

Заголовок примет вид:



Теперь мы можем изменить его шрифт, и в списке стилей автоматически появится описание нашего заголовка с выбранными настройками шрифта.

Для нашего случая применим шрифт “**Times New Roman**”, 14 ПТ с полуторным междустрочным интервалом (рисунок 4). Для этого правой мышкой нажимаем на полученный стиль и выбираем изменить. В открытом окне меняем шрифт.

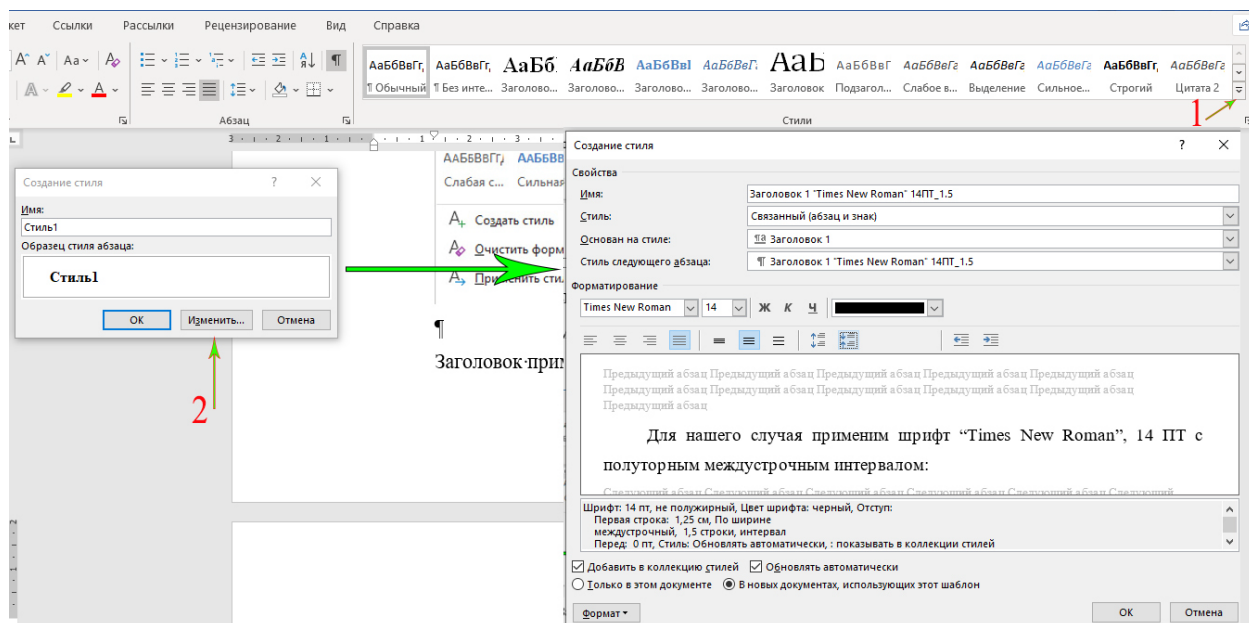


Рисунок 4. Последовательность действий изменения шрифта стиля заголовков

В результате заголовок примет нужный нам вид, и **Word** воспринимает как **ЗАГОЛОВОК**.

Аналогичную операцию необходимо проделать для других заголовков разных уровней. Пролодав необходимые операции со всеми заголовками, переведем курсор туда, где мы хотим поместить содержание.

На данном этапе **Word** готов к созданию автоматического оглавления.

Теперь жмем «Вставка» --> «Ссылка» --> «Оглавление и указатели...» (**MS Word 2003**) или вкладка «ссылки» – «оглавление» (Для более поздних версий **MS WORD** рисунки 5-6).

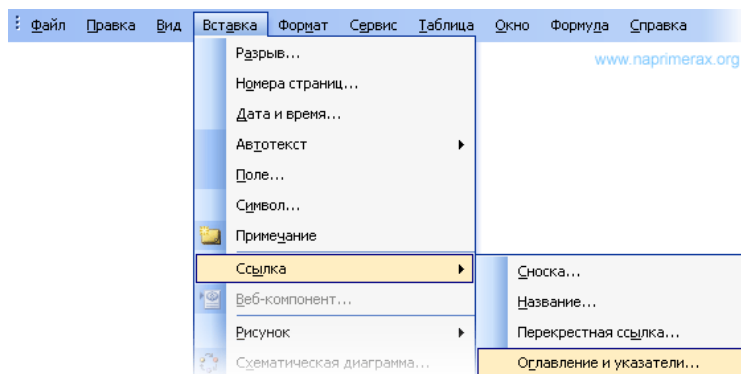


Рисунок 5. Выбор вставки автоматического оглавления **MS Word 2003**

Переходим на вкладку «Оглавление» и жмем «OK».

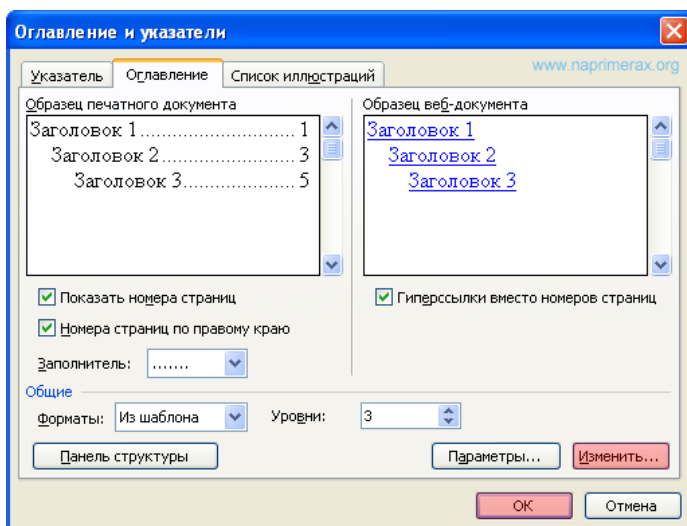


Рисунок 6. Выбор стиля оглавления **MS Word 2003**

Окно создания и редактирования свойств автоматического оглавления для MS WORD 2003

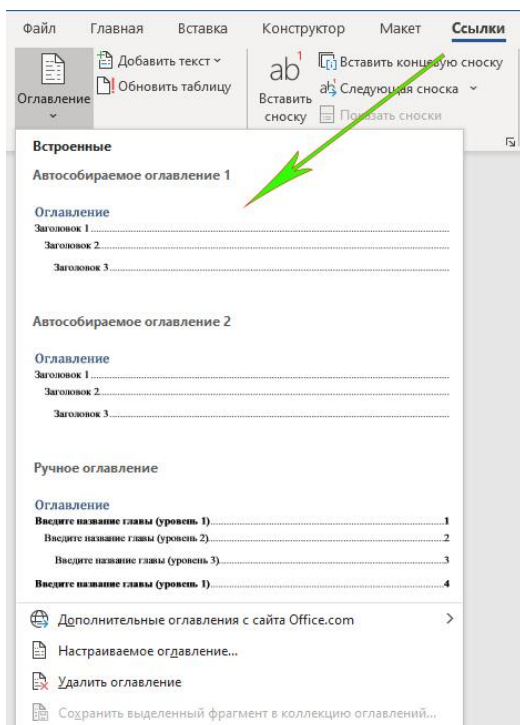
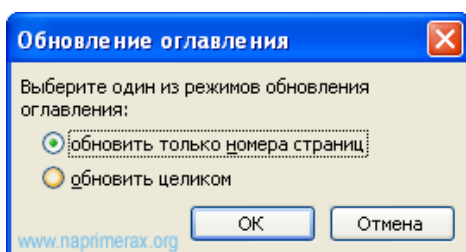


Рисунок 7 Окно создания и редактирования свойств автоматического оглавления для MS WORD 2007 и более поздних версий

На месте курсора в документе **Word** автоматически появится **содержание** с указанием страниц. Теперь в любой момент мы можем **обновить содержание**, кликнув на нем правой кнопкой мыши и выбрав в выпадающем меню «*Обновить поле*». Также мы можем перейти к интересующему нас разделу, зажав клавишу **Ctrl** и кликнув по нужному пункту содержания.

При **обновлении поля содержания** пользователю задается вопрос обновлять его целиком или же обновить только номера страниц.



Если структура документа не изменилась – «*обновить только номера страниц*», если изменилась – «*обновить целиком*». На месте старого оглавления появится новое со всеми внесенными нами изменениями.

Пример оформления таблицы и рисунка:

Таблица 1

Группы кремнийорганических соединений

Название	Формула
С одним атомом кремния	
органогалогепсиланы	R_nSiHal_{4-n} ($n=1-3$) $R_nSiH_mHal_{4-n-m}$ (n и $m = 1,2$; $m+n=2,3$)
ароксисиланы	$R'_nSi(OR)_{4-n}$
алкоксисиланы	$Si(OR)_4$,

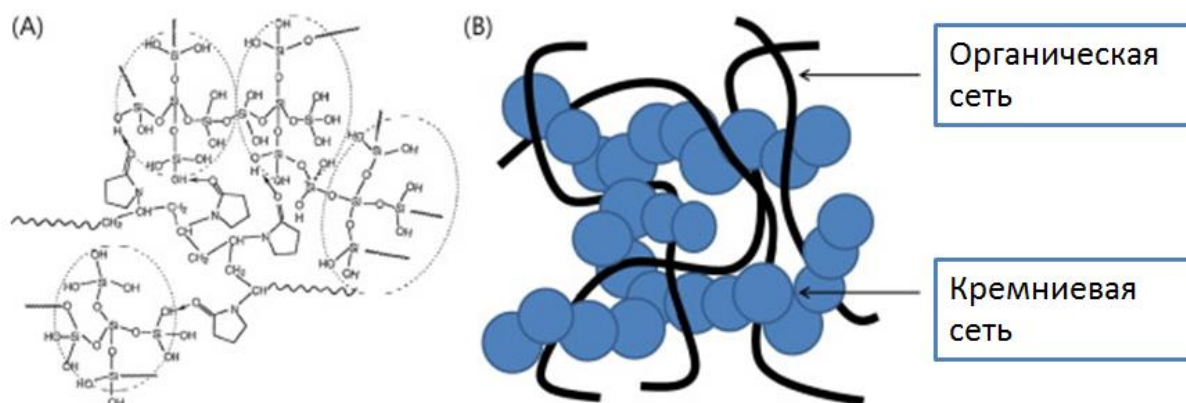


Рисунок 1. Схематическая диаграмма : (А) - молекулярной структуры гибрида ПВДФ- SiO_2 , (В) - гибрида с взаимопроникающей структурой SiO_2 и органического полимера.

Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в переплете. Цитирование в работе является необходимым условием ее оформления. Фамилия авторов и названия статей или книг в тексте приводится в русской орфографии. Ссылки в тексте на цитируемую литературу даются в квадратных скобках чаще по порядку упоминания: [1], [2] и т.д.

Представление курсовой работы, подготовка к защите и Защита курсовой работы

Студент выполняет курсовую работу согласно срокам подготовки и представления работы руководителю курсовой работы. Сдача курсовой работы и размещение на информационно-образовательном портале проводится в соответствии с установленными сроками. Сроки подготовки, сдачи курсовых работ и их защиты устанавливаются приказом ректора.

Сброшюрованная курсовая работа должна иметь: титульный лист, содержание работы с указанием страниц начала всех структурных элементов работы,

основной текст, список использованных источников, приложения (если таковые имеются).

Законченная курсовая работа, оформленная в соответствии с установленными требованиями, представляется студентом руководителю курсовой работы, не позднее, чем за три недели до защиты. После защиты студент сдает курсовую работу. Руководитель курсовой работы проверяет курсовую работу и составляет отзыв по форме, представленной в Приложении 3. В отзыве руководителя курсовой работы, согласно утвержденным критериям, дается оценка структуры курсовой работы, соответствия введения и заключения работы установленным требованиям, полноты и логичности раскрытия темы, самостоятельности написания курсовой работы, наличия анализа и выводов автора, соответствия работы действующим нормативным правовым актам, отражения зарубежного и исторического опыта, использования научного стиля изложения, правильности оформления работы.

Отзыв на курсовую работу является допуском на защиту. В нем дается оценка качества курсовой работы по пяти балльной системе. Баллы присваиваются в зависимости от выдержанной логики структуры работы, полноты раскрытия темы, аргументированности, научности, правильности оформления, своевременности выполнения этапов и сроков сдачи законченной курсовой работы и размещения на информационно-образовательном портале.

Студенту следует внимательно изучить отзыв руководителя курсовой работы, сделанные им замечания. Последние следует устранить до защиты курсовой работы, представив отчет об этом руководителю курсовой работы (возможно в форме письменного отчета о проведенной дополнительной работе).

По результатам проверки руководитель курсовой работы выставляет в отзыве предварительную оценку в соответствии с установленными критериями. Проверенная руководителем и допущенная к защите курсовая работа вместе с отзывом руководителя курсовой работы возвращается студенту для подготовки к ее защите.

Принятие решения о допуске студента к защите курсовой работы осуществляется руководителем курсовой работы. Допуск студента к защите подтверждается подписью руководителя курсовой работы с указанием даты допуска.

Курсовая работа может быть не допущена к защите при невыполнении существенных разделов работы без замены их равноценными, а также при грубых нарушениях правил оформления работы. Дата защиты курсовой работы определяется в соответствии с планом учебного процесса.

При неудовлетворительной предварительной оценке курсовая работа должна быть переписана студентом на эту же тему (доработана по замечаниям) и представлена на повторную проверку руководителю курсовой работы.

Законченная курсовая работа размещается на информационно-образовательном портале не менее чем за 2 дня до начала защит с результатами проверки «Антиплагиат» и Отзывом руководителя курсовой работы, что является допуском к защите работы. Электронная версия курсовой работы должна соответствовать ее печатной версии.

Завершающим этапом выполнения курсовой работы является ее защита, которая должна пройти не позднее срока, установленного кафедрой. Конкретную дату защиты устанавливает руководитель преподаватель дисциплины.

До установленной даты защиты курсовой работы студент должен ознакомиться с отзывом руководителя курсовой работы на работу, подготовиться к защите с учетом полученных замечаний.

Защита курсовой работы позволяет оценить полноту знания студентом исследованной темы, степень самостоятельности ее выполнения, уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций.

Комиссия по защите курсовых работ формируется кафедрой и должна включать руководителя образовательной программы «Биотехнологии» и не менее двух преподавателей.

Члены комиссии имеют возможность заранее ознакомиться с курсовыми работами, представленными к защите.

В комиссию на защите курсовой работы представляются:

- сброшюрованная работа с подписями автора и руководителя курсовой работы;
- результаты проверки в системе «Антиплагиат» (не менее 70% авторского текста);
- отзыв руководителя курсовой работы (приложение 3);

Защита курсовой работы носит публичный характер и включает доклад студента и его обсуждение. Защита проводится в формате устного выступления студента в сопровождении мультимедийной презентации.

Для успешной защиты необходимо хорошо подготовить доклад. В нем следует сказать о том, что сделано лично студентом, чем он руководствовался при исследовании темы, что является предметом изучения, какие методы использованы при изучении рассматриваемой проблемы, какие новые результаты достигнуты в ходе исследования и каковы вытекающие из исследования основные выводы. Эта общая схема доклада; более конкретно его содержание определяется студентом совместно с научным руководителем.

Задачей студента при защите является не пересказ того, как написано в литературе, а что сделано им самим при изучении проблемы.

Лучшие работы, прошедшие защиту, могут быть представлены на студенческую конференцию. На защите автор работы выступает с коротким сообщением (до 10 мин.) и отвечает на вопросы преподавателя и студентов. Сообщение включает изложение состояния проблемы, результатов опытно-экспериментальной работы, выводов и предложений, перспектив исследования.

Для защиты курсовой работы и учета всех вышеизложенных требований студент должен написать доклад, которому будет придерживаться в своем рассказе (не читать!!!). Доклад должен занимать у студента не более 7 минут.

Порядок обсуждения курсовой работы предусматривает ответы студента на вопросы членов комиссии и других лиц, присутствующих на защите; дискуссию по защите курсовой работы.

Решение об оценке курсовой работы принимается по результатам анализа представленной работы, доклада студента и его ответов на вопросы.

Критерии оценки

Зачеты по курсовым проектам (работам) проводятся по мере их готовности до начала сессии и в соответствии с графиком, утверждаемым кафедрой.

Устанавливается следующее соответствие между балльной и академической оценками:

- 81 балл и выше – «отлично»;
- 61 – 80 баллов – «хорошо»;
- 40 – 60 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 40 баллов - «неудовлетворительно».

Неявка на испытание промежуточной аттестации отмечается в ведомости словами «не явился» и заверяется подписью преподавателя. Запрещается проставлять запись «не явился» по просьбе обучающегося, явившегося для сдачи зачета или экзамена и получившего не удовлетворяющую его оценку.

Основанием для принятия директором решения о наличии у обучающегося уважительных причин неявки на защиту курсовой работы и предоставления ему индивидуального графика сдачи работы является личное заявление обучающегося, а также документы, подтверждающие основание. Уважительной причиной неявки на испытание считается болезнь, подтвержденная справкой о временной нетрудоспособности обучающегося, предъявленной директору на следующий день после ее закрытия (не считая выходных и праздничных дней).

Оценка «отлично» выставляется за работу, в которой:

- всесторонне обоснована актуальность выбранной темы;
- грамотно и аргументировано обосновано существо правовых проблем;
- анализ изученной литературы отличается критичностью, самостоятельностью, умением оценивать разные подходы и точки зрения;

- дан критический анализ практики по теме исследования;
- в заключении сформулированы самостоятельные выводы по работе, обоснованы конкретные рекомендации, определены пути дальнейшего изучения проблемы;
- работа оформлена по всем требованиям ГОСТа, не содержит грамматических ошибок, опечаток, неаккуратных исправлений;
- отзыв руководителя не содержит принципиальных критических замечаний и оценка его положительна.

Оценка «хорошо» выставляется за работу, в которой соблюдаются все вышеперечисленные требования к работе с оценкой «отлично». Но, возможно, оценка снижается до уровня «хорошо», если студент в теоретической части не может дать критического анализа изученной литературы, недостаточно аргументирует отдельные стороны изучаемой проблемы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, когда теоретические анализ и опыт работы представлены описательно. Студент усвоил основные разделы теории, в целом правильно излагает материал, однако испытывает трудности в процессе применения норм права в практике. Работа оформлена с нарушением требований ГОСТ. Обнаруживаются грамматические ошибки, встречаются опечатки и очевидные исправления. Отзыв руководителя содержит принципиальные и (или) критические замечания, но оценка работы положительна.

«Неудовлетворительно» оценивается работа, которая содержит слабую теоретическую базу, отличается поверхностным анализом проблем, непоследовательна в изложении. Студент допустил грубые фактические ошибки, неверно излагает анализируемое законодательство, допускает плагиат, не умеет применить знание законов на практике. Отсутствуют собственные результаты исследования. Работа содержит необоснованные выводы и предложения. Работа оформлена с нарушением ГОСТ, обнаруживаются грамматические ошибки, опечатки и исправления. Отзыв руководителя имеет принципиальные критические замечания.

При неудовлетворительной оценке курсовая работа считается не защищенной и направляется на доработку.

Оценка курсовой работы проставляется в ведомости «Защиты курсовых работ». Положительная оценка записывается в зачетную книжку студента.

В случае неявки студента на защиту по уважительной причине, подтвержденной документально, в назначенную руководителем курсовой работы дату, руководителем устанавливается еще одна дата защиты курсовой работы в рамках срока защиты курсовых работ, установленного распоряжением кафедры.

Ликвидация задолженности по курсовой работе в случае неявки на защиту или получения на защите оценки «неудовлетворительно» осуществляется в установленном порядке.

Составляющими оценки при защите курсового проекта (работы) являются:

1. Качество рукописи и графической части работы (КР) – до 25 баллов оценивается руководителем проекта. При оценке качества рукописи и графической части работы учитывается:

- логичность и последовательность построения работы;
- правильность выполнения расчетов;
- соблюдение стандартов;
- аккуратность исполнения и грамотность работы.

2. Качество доклада (КД) – до 25 баллов. При рассмотрении качества доклада оцениваются:

- степень аргументированности;
- последовательность и правильность изложения;
- соблюдение регламента.

3. Уровень защиты работы (З) – до 50 баллов. Уровень защиты оценивается по следующим показателям:

- правильность и полнота ответов на вопросы;
- степень ориентированности в материале работы;

- рациональность предложений по возможным вариантам решений или
- обсуждаемых проблем и исправлению ошибок.

Примерные темы курсовых работ

1. «Изучение возбудителя и клиническая картина заболевания...»

№	Заболевания
1	Холера
2	Чума
3	Хламидиоз
4	Дифтерия
5	Туберкулез
6	Тиф
7	Столбняк
8	Брюшной тиф
9	Гастроэнтерит или сальмонеллёз
10	Сибирская язва
11	Ботулизм
12	Сап
13	ЛЕПТОСПИРОЗ
14	Листерия
15	Клещевой энцефалит
16	Стафилококковые инфекции
17	Стрептококковые инфекций
18	Шигеллёз
19	Менингококковая инфекция
20	Микоплазмоз
21	Лепра
22	Коклюш
23	Вirusные гепатиты
24	Кандидоз
25	Микроспория

2. «Микроорганизмы в производстве антибиотиков»
3. «Молочнокислые бактерии в производстве кисломолочных продуктов»
4. «Микроорганизмы в производстве напитков брожения»
5. «Бактерии в очистных сооружениях»

Приложение 1. Образец оформления титульного листа курсовой работы

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ
Кафедра Биотехнологии

КУРСОВАЯ РАБОТА

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

на тему:

Студент группы

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

Научный руководитель

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

Тула 20__

Приложение 2. Пример оформления списка литературы

Единый формат оформления библиографических списков в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка» (Примеры оформления ссылок и пристатейных списков литературы)

- Авторефераты

Глухов В.А. Исследование, разработка и построение системы электронной доставки документов в библиотеке: Автореф. дис. канд. техн. наук. — Новосибирск, 2000. — 18 с.

- Аналитические обзоры

Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья : аналит. обзор, апр. 2007, Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. — М. : ИМЭМО, 2007. — 39 с.

- Диссертации

Фенухин В.И. Этнополитические конфликты в современной России: на примере Северо-Кавказского региона : дис. ... канд. полит. наук. — М., 2002. — С.54—55.

- Интернет-документы:

Официальные периодические издания : электронный путеводитель / Рос. нац. б-ка, Центр правовой информации. [СПб], 200520076. URL: <http://www.nlr.ru/lawcrnter/izd/index.html> (дата обращения: 18.01.2007)

Логинова Л.Г. Сущность результата дополнительного образования детей // Образование: исследовано в мире: междунар. науч. пед. интернет-журн. 21.10.03. URL: <http://www.oim.ru/reader.asp?nomer=366> (дата обращения: 17.04.07)

Рынок тренингов Новосибирска: своя игра [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nsk.adme.ru/news/2006/07/03/2121.html> (дата обращения: 17.10.08)

Литчфорд Е.У. С Белой Армией по Сибири [Электронный ресурс] // Восточный фронт армии Генерала А.В. Колчака: сайт. – URL: <http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm> (дата обращения: 23.08.2007)

- Материалы конференций

Археология: история и перспективы: сб. ст. Первой межрегиональной конф. — Ярославль, 2003. — 350 с.

Марьинских Д.М., Разработка ландшафтного плана как необходимое условие устойчивого развития города (на примере Тюмени) // Экология ландшафта и планирование землепользования: тезисы докл. Всерос. конф. (Иркутск, 11—12 сент. 2000 г.). – Новосибирск, 2000. - С.125–128.

- Монографии:

Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки : учеб. для вузов. – М.: Проспект, 2006. – С.305–412.

Допускается предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменять точкой:

Философия культуры и философия науки: проблемы и гипотезы : межвуз. сб. науч. тр. / Саратов. гос. ун-т; [под ред. С.Ф. Мартыновича]. Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1999. – 199 с.

Допускается не использовать квадратные скобки для сведений, заимствованных не из предписанного источника информации.

Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 494 с.

Заголовок записи в статье может содержать имена одного, двух или трех авторов документа. Имена авторов, указанные в заголовке, не повторяются в сведениях об ответственности. Поэтому:

Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2006. — 494 с.

Если авторов четыре и более, то заголовок не применяют (ГОСТ 7.80-2000)

- Патенты:

Патент РФ № 2000130511/28, 04.12.2000. Еськов Д.Н., Бонштедт Б.Э., Корешев С.Н., Лебедев Г.И., Серегин А.Г. Оптико-электронный аппарат // Патент России № 2122745. 1998. Бюл. № 33.

- Статья из журналов или сборников:

Адорно Т. В. К логике социальных наук // Вопр. философии. – 1992. – №10. – С. 76–86.

Crawford P.J. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works / P.J. Crawford, T.P. Barrett // Ref. Libr. – 1997. Vol. 3. № 58. – P.75–85.

Заголовок записи в ссылке может имена одного, двух или трех авторов документа. Имена авторов, указанные в заголовке, могут не повторяться в сведениях об ответственности.

Crawford P.J., Barrett T.P. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works // Ref. Libr. 1997. Vol. 3. № 58. P.75–85.

Если авторов четыре или более, то заголовок не применяют (ГОСТ 7.80-2000):

Корнилов В.И. Турбулентный пограничный слой на теле вращения при периодическом вдуве/отсосе // Теплофизика и аэромеханика. – 2006. – Т. 13, №3. – С. 369–385.

Кузнецов А.Ю. Консорциум – механизм организации подписки на электронные ресурсы // Российский фонд фундаментальных исследований: десять лет служения российской науке. – М.: Науч. мир, 2003. – С.340–342.

Приложение 3. Отзыв руководителя

Отзыв руководителя

на курсовую работу (курсовой проект) студента Тульского государственного университета группы _____

(фамилия, имя, отчество)

по дисциплине _____

на тему _____

Тематика работы (задание) _____ профилю (направленности)

(соответствует/не соответствует)

образовательной программы, а также в полной мере способствует формированию необходимых компетенций (установленных в рабочей программе) у обучающихся.

Содержание работы _____ заданной тематике.

(соответствует/не соответствует)

Объем работы _____ для раскрытия темы.

(достаточен/недостаточен)

Оформление работы _____ установленным требованиям.

(соответствует/не соответствует)

Тема работы раскрыта в _____ мере.

(достаточной/недостаточной)

Использованная при выполнении работы (проекта) литература _____

(актуальна/не актуальна)

Качество приложений (при наличии) _____ установленным требованиям.

(соответствует/не соответствует)

Краткая характеристика (какие качества, знания и умения показаны в ходе выполнения КР)

Качество выполнения работы свидетельствует _____ уровне

(недостаточном/пороговом/повышенном)

сформированности необходимых компетенций (установленных в рабочей программе).

Работа выполнена на _____ уровне и, при соответствующей защите

(высоком/среднем/низком)

может быть оценена « _____ ».

Руководитель работы _____

(подпись)

должность, звание, Ф.И.О.

Дата «__» _____ 20__ г.