ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОМОСКОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПИЩЕВЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ»

 (ГПОУ ТО «НТПБ»)

В помощь исследователю

Преподаватель Информатики и ИКТ:

 Санкина Наталья Викторовна

г..Новомосковск, 2016г.

[Методы исследования](http://temagenerator.ru/metody-issledovaniya/)

**Изучение литературы и других источников информации по теме**

Это сбор информации по теме исследования из книг и электронных источников, в т.ч. сайтов сети Интернет. Прежде чем приступать к сбору информации, выдели основные понятия, важные для твоего исследования, и найди их определения. Не забывай, что информация может иметь разную степень достоверности, особенно в сети Интернет. В тексте работы не забывай делать ссылки на источники информации – книги и сайты.

 **Наблюдение**

Это целенаправленное восприятие какого-либо явления, в процессе которого исследователь получает информацию. Прежде чем приступить к наблюдению, составь план. Ответь на вопросы: когда, где, сколько по времени и за чем именно ты будешь наблюдать. Результаты наблюдений записывай. Записи можно делать в форме текста или таблицы.

 **Опрос**

Существует 3 основные вида опроса: беседа, интервью, анкетирование.
Беседа проводится по заранее намеченному плану с выделением вопросов, требующих выяснения. Она ведется в свободной форме без записи ответов собеседника.
При проведении интервью исследователь придерживается заранее намеченных вопросов, задаваемых в определенной последовательности. Во время интервью ответы записываются.

 **Анкетирование**

Это метод массового сбора материала с помощью анкеты. Те, кому адресованы анкеты, дают ответы на вопросы письменно. Анкеты могут быть на бумажном носителе или онлайн.
Готовясь к опросу, четко сформулируй вопросы, на которые ты хочешь получить ответы, и определи, кому ты будешь их задавать. Результаты опроса могут быть представлены текстом или в форме диаграмм, показывающих, сколько процентов опрошенных выбрали тот или иной вариант ответа.

**Эксперимент**

Это проведение серии опытов. Опыт включает в себя создание определенных условий, наблюдение за происходящим и фиксацию результатов. И условия, и ход эксперимента, и полученные результаты должны быть подробно описаны в исследовательской работе. Результаты могут быть представлены в форме текста, графиков, диаграмм. Помни: учебные эксперименты над животными и людьми категорически запрещены.

 **Анализ текста**

Это процесс получения информации через интерпретацию текста. В тексте можно найти слова с тем или иным значением, слова разных частей речи, повторы, рифмы, средства художественной выразительности, ошибки, несоответствие содержания текста иллюстрациям и т.д. Все это влияет на наше восприятие и понимание текста. Можно сопоставить текст на иностранном языке и его перевод. Интересно, что текстом ученые считают сегодня не только словесно выраженную информацию, но и графические изображения, и даже музыку.

[Рекомендуемая структура и оформление работы](http://temagenerator.ru/rekomenduemaya-struktura-i-oformlenie-raboty/)

**Основные части работы**

1. Титульный лист, пример оформления:

2. Содержание, отражающее все главы и подглавы (1.1. Понятие текста. 1.2. Типология текстов и т.д.). В содержании также должно быть отражено введение, заключение, список использованных источников.
Содержание создается автоматически следующим образом:
Заголовки и подзаголовки выделяются как «Заголовок 1».
Далее: Вставка – Ссылка — Оглавление и указатели — Создать оглавление (в Word 2003); Вставка – Оглавление — Автособираемое оглавление (в Word 2007).
Заголовки и подзаголовки оказываются в оглавлении гиперссылками. Это очень удобно при изменении текста, т.к. номера страниц обновляются автоматически!

3. Введение. Включает в себя обоснование выбора темы, актуальность, новизну проблемы, формулировку цели работы и задач, которые необходимо решить для достижения данной цели (изучить литературу, провести опрос, сравнить, сделать выводы и т.д.), краткую характеристику самой работы, ее структуры: указывается кол-во страниц, кол-во глав и краткая информация о том, чему посвящены главы. Описание объема изученного материала (нашел 106 примеров, сравнил, провел опрос среди учащихся 2-4 классов нашей школы и т.д.).

4. Глава 1. В ней рассматриваются основные термины и понятия, дается анализ изученности данной проблемы, реферативно излагается теоретический материал по теме, необходимый для выполнения исследовательской части работы. Главное в 1-ой главе – грамотно отделять свои мысли от чужих и давать ссылки. Например, пишем: «Проблема влияния Кока-Колы на здоровье кажется мне очень интересной. Для ее изучения сначала обратимся к истории. Иванов В.В. в книге «История газированных напитков» пишет о том, что … (даем информацию своими словами). Далее ставим в тексте ссылку [Иванов, 2008: 28-29]. Это значит: материал взят из книги Иванова В.В. из списка литературы, год издания 2008, страницы 28-29).
Или:
На сайтах в Интернете можно найти информацию о том, что… (и даем информацию своими словами со ссылкой, например [www.literatura.ru и др.]
Если дословно цитируем чьи-то слова – заключаем их в кавычки.
Источник информации дается полностью в разделе «Список использованных источников».
При работе с электронными ресурсами категорически запрещается использовать банки готовых рефератов. Рекомендуется использовать электронные библиотеки, где представлены книги в цифровом формате, специализированные исторические, лингвистические, математические и др. сайты, сайты общественных организаций, занимающихся выбранной темой.
Исследовательские работы учащихся обычно проверяются системой «Антиплагиат». При степени уникальности текста менее 75% работа до защиты не допускается.

5. Выводы по главе 1.

6. Глава 2. Непосредственно исследовательская часть: выдвижение гипотезы, описание и представление данных опытов, экспериментов, наблюдений, опросов, собственный анализ исследуемого материала, в т.ч. текстов, свои сравнения, доказательства, классификации и т.д. Приветствуются фотографии, графики, диаграммы, и т.д., Текстовая часть главы 2 содержит собственные рассуждения, анализ, доказательства, сравнения и т.д.

7. Выводы по главе 2.

8. Заключение. В нем излагаются полученные результаты, описываются перспективы дальнейшего исследования проблемы («На мой взгляд было бы интересно исследовать/рассмотреть также …» ), формулируется назначение работы ( «исследование может быть полезно и интересно учащимся школ, которые увлекаются биологией, а также садоводам и работникам, занятым в области сельского хозяйства»). Прописывается, что дала работа самому исследователю «узнал, научился, понял …».
Цитат в заключении и выводах по главам быть не должно, это только собственные мысли.

9. Список использованных источников. Рекомендуется использовать в качестве основных источников книги, изданные в последнее десятилетие.
Использование материалов с сайтов сети Интернет разрешено и приветствуется со ссылками.

**Оформление:**

Сначала указываются книги в алфавитном порядке (по фамилии автора), потом Интернет-источники.
Если это книга, ее описание дается так:
Тепляшина А.Н. Жанры и формы комического: Монография. – СПб.: Издательский дом С.-Петербургского государственного университета, 2006.
Если это статья, ее описание дается так:
Гончарова Е.А. Поэма // Литературоведческий словарь. – СПб.: Изд-во «М-Пресс», 2001. – С. 59-62.
Если это электронный ресурс, пишем автора и название работы или официальное название сайта, например:
Иванов В.В. Школа и общество. Режим доступа: http://www.text-express.ru/еса098;
Или:
Официальный сайт Российского экологического общества Режим доступа: http://www.ecologia.ru.
На каждый источник из списка должна быть ссылка в тексте.

10. Приложения. В приложениях могут быть: список основных терминов и понятий (дается в алфавитном порядке: понятие – его определение), иллюстративный материал большого объема; анкеты, результаты анкетирования (ответы опрошенных) и др.

**Стандартные технические требования к исследовательской работе**

Расположение листа вертикальное, бумага белая, без «файлов», чтобы рецензент имел возможность делать заметки на полях; шрифт Times New Roman, 14 размер, междустрочный интервал полуторный, поля справа не менее 2-х см.; введение, заключение, список литературы, новые главы и выводы по главам с новой страницы; нумерация страниц обязательна, внизу по центру.

Рисунки (к рисункам относятся фотографии, схемы и т.д.) – по центру страницы, подписываются внизу по центру и нумеруются (рис. 1, рис. 2, рис. 3). Например:

На каждый рисунок должна быть ссылка в тексте. Например: «Как видно на рисунке 1, …», «На рисунке 1 представлена фотография хризантемы, которая …» и т.д.
Таблицы также подписываются и нумеруются (табл. 1, табл. 2 и т.д.).

Объем работы 15-40 страниц в зависимости от темы и наличия в тексте рисунков, таблиц, диаграмм.
Рекомендуемое количество использованных источников – не менее 10.
Работа сдается в печатном (текст) и электронном виде (текст + презентация на диске).

[Фразы-шаблоны для исследовательской работы](http://temagenerator.ru/frazy-shablony-dlya-issledovatelskoj-raboty/)

ВВЕДЕНИЕ

**Тема работы и обоснование выбора темы**

Предлагаемая вниманию читателя исследовательская работа посвящена …
Задумывались ли вы когда-нибудь над тем, почему …? Я обратил внимание на … / задумался над этим вопросом, когда …
Мне всегда было интересно, почему …
Желание узнать … появилось у меня еще в детстве. Меня заинтересовало …
Тема нашей работы: «…». Я выбрал именно эту тему для исследования, потому что …
В будущем я хотел бы связать свою жизнь с … поэтому уже сейчас интересуюсь … и выбрал … в качестве темы своего исследования.
Я заинтересовалась … после того, как однажды …
Когда я … меня поразило / мне стало интересно …

**Актуальность**

… стало сегодня неотъемлемой частью нашей жизни. Мы используем … не задумываясь …
Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в настоящее время …
В современном мире … имеет большое значение, так как …
В последние годы мы часто слышим и употребляем слово …
Многие интересуются/ увлекаются/ задумываются …
Сегодня проблема … является одной из самых актуальных, потому что …
Вопрос … в последние годы оказывается в фокусе исследовательского внимания …
Тема является предметом оживленных дискуссий …
Объясняется это тем, что … влияет на наше здоровье / настроение / успешность
Проблема … привлекает к себе пристальное внимание учёных и общественности из-за того, что …
В последнее время появилось … и люди стали все чаще задумываться над тем …
Наверное, каждый человек хотя бы один раз в жизни задумывался над тем …
… всегда вызывало у людей множество вопросов …
На сегодняшний день существует два противоположных взгляда на данную проблему …
Сегодня ведутся споры / нет единого мнения по данному вопросу …

**Новизна**

На сегодняшний день существуют работы, посвященные … вообще. Однако мы решили изучить эту тему на примере своего класса/школы и в этом заключается новизна нашего исследования.

**Цель работы**

Цель работы — выяснить, почему …
Основная цель работы — ответить на вопрос … / доказать, что …

**Задачи**

Для достижения поставленной цели нам необходимо решить следующие задачи:
Для достижения этой цели мы ставим перед собой следующие задачи:
Задачи работы:
К задачам работы относятся:
Изучить литературу по теме
Выяснить значение терминов …
Найти примеры … в … / собрать материал … / изучить состав … / измерить уровень …
Провести опрос / эксперимент / наблюдение
Сравнить/ сопоставить /проанализировать полученные результаты
Сделать выводы о …

[Советы при подготовке к защите](http://temagenerator.ru/sovety-pri-podgotovke-k-zashhite/)

**План выступления при защите исследовательской работы**

1. Фамилия, имя учащегося; ФИО научного руководителя, тема работы;
2. Обоснование выбора темы, ее актуальности и новизны;
3. Цели и задачи работы;
4. Структура работы (сколько и какие главы, кол-во страниц);
5. Обзор изученной литературы и иных использованных источников (откуда брали информацию);
6. Основные теоретические положения (самое важное и интересное из теоретической части);
7. Описание собственного исследования (представление практической части);
8. Полученные результаты, выводы;
9. Самоанализ (что дала мне работа, чему я научился);
10. «Спасибо за внимание».

**Регламент выступления и рекомендации**

* Время на представление работы – 7 минут. Ответы на вопросы – 3 минуты.
* Форма одежды – деловая.
* Выступление должно быть четким, содержательным, лаконичным.
* Речь должна быть четкой, логичной, продуманной, грамотной, достаточно громкой.
* Можно выходить с папкой и иметь перед собой план выступления, но полностью читать текст нельзя.
* Выступление сопровождается презентацией. Пункты 1, 2, 3, 5, 8, 10 рекомендуется представить в презентации каждый на одном отдельном слайде. Пункты 6-7 могут быть представлены на 3-5 слайдах каждый.
* Презентация призвана не дублировать текст выступления, а сделать его более полным, интересным и наглядным, облегчить восприятие. Много текста в презентации быть не должно, она должна содержать лишь основные положения, а также фотографии, схемы, диаграммы, таблицы и другой иллюстративные материал.
* В процессе выступления рекомендуется обращать внимание слушателей на слайды, используя лазерную указку. Например: «Как проводился этот опыт — вы видите на слайде»; «Результаты проведенного опроса представлены в диаграмме на слайде», «Как мы видим, схема …» и т.д.
* Отвечая на вопросы, выступающий должен показать знание материала, умение рассуждать, вести дискуссию и соблюдать научную этику. Используемая форма самопрезентации — «мы», например «Проведенное нами исследование …» (мы = я, мой научный руководитель, слушатели, ученые, книги которых я взял за основу).
* В ответах на вопросы рекомендуется и возможно использование фраз «Спасибо за вопрос», «Как нам кажется …», «Мы полагаем …», «Можно предположить, что …», «Я затрудняюсь ответить, однако обязательно обращусь к изучению этого вопроса» и т.д.

[Основные критерии оценки исследовательских работ](http://temagenerator.ru/osnovnye-kriterii-ocenki-issledovatelskix-rabot/)

* Актуальность и новизна выбранной темы;
* Соответствие заявленной темы и содержания работы;
* Соответствие цели, задач и результатов работы;
* Степень знакомства автора с литературой по теме;
* Количество, актуальность и достоверность источников, использованных при подготовке работы;
* Целесообразность выбранных методов, приемов и подходов к решению поставленных задач;
* Объем практической (непосредственно исследовательской) части работы;
* Умение анализировать полученные результаты;
* Сформированность и аргументированность собственного мнения;
* Язык изложения;
* Уровень владения терминологией;
* Грамотность оформления работы;
* Качество подготовки речи и презентации для защиты исследования;
* Умение отвечать на вопросы по теме исследования, вести дискуссию.