**Памятка для научного руководителя школьника**

Как школьнику выполнить научно-исследовательскую работу? Как подготовиться к научной конференции, подготовить доклад и выступить? Как сделать так, чтобы доклад вашего ученика стал победителем или призером престижной научной конференции, может быть всероссийской или международной?

Заинтересуйте ученика вашим предметом.

Убедитесь, что интересуется вашим предметом, а не возможностью повысить свой рейтинг: получить более высокие отметки, завоевать ваше уважение, добавить грамоты в портфолио.

Отталкивайтесь от особенностей мышления именно этого ученика. Как правило, ученики не могут придумать или найти тему. Нужно разбудить их любопытство и найти область, по-настоящему интересующую их.

Занимайтесь научной работой сами, ориентируйтесь в научной литературе, читайте новые публикации в вашей области знания. Будьте компетентными!

Создайте вокруг себя группу единомышленников, увлеченных вашей темой. Привлекайте учащихся в качестве ваших помощников. Дайте почувствовать школьникам увлекательность научного поиска.

Лучше всего, если школьник чему-нибудь удивится, задаст вопрос «почему?». Помогите ему сформулировать рабочее название.

Напишите вместе с учеником самый план его исследования.

Исследовательским методам нужно учить на практике. Начните с наблюдения и эксперимента.

Складывайте в папку, коробку все результаты. Когда их накопится достаточно (их может быть и 5, 10, 20), научить школьника пользоваться головой, то есть применять логические методы – анализ и синтез.

В процессе сравнения результатов (анализ – находим различное и общее) выявляются закономерности. Метод частотного анализа позволяет их увидеть (чем чаще выявляется совпадение каких-либо явлений и процессов, тем достовернее их взаимосвязь).

Обращаться к научной литературе нужно своевременно, по мере потребности: если ученик не может объяснить свои выводы – подскажите ему, **что** почитать.

Научите пользоваться справочной литературой, словарями, Интернетом.

В его папке или коробке должны накапливаться сведения о статьях, книгах, которые он прочитал. А также цитаты с точным указанием источника.

Помогите ученику отобрать правильную литературу. Особенно тщательно работайте с Интернет-источниками.

Школьники не знают, как правильно оформлять сноски, ссылки, список литературы. Уважение к «чужому» слову нужно воспитывать с первых шагов в науке!

Предложить школьнику выступить перед другими учащимися с рассказом о результатах своего исследования. Их вопросы помогут найти слабые места.

Предложите ученику коротко изложить на бумаге свою идею и ее доказательства (результаты), а также сделать выводы. Вы увидите, как ему трудно!

Приведу фрагмент из рекомендаций СУНЦ МГУ для школьников:

«Выполнив работу, напишите тезисы (не более 1 страницы), в которых обязательно должно быть чётко и ясно отражено следующее:

1. Постановка задачи. Цель выполнения работы.
2. Состояние дел в данной области до Вашего исследования (или ссылки на литературу).
3. Метод исследования. Используемые подходы.
4. Перечень основных полученных результатов.
5. Выводы к работе, её перспективы.

Если Вы не можете чётко ответить на какой-то из этих вопросов, Вам необходимо поразмышлять на эту тему. Написав по абзацу на каждый пункт, Вы получите ТЕЗИСЫ своей работы и можете выбрать конференцию, на которой представите результаты».

Если вы видите, что это интересно, подыскивайте конференцию, на которой ученик мог бы выступить.

Посмотрите, указаны ли в приглашении на конференцию требования к оформлению тезисов. Четко соблюдайте все требования Оргкомитета, даже если они кажутся неважными.

Приступаем к написанию текста статьи (тезисов).

Помогите ученику выдержать структуру:

1. Введение:
   1. проблема, ваша гипотеза,
   2. цель и задачи исследования,
   3. обзор сделанного в данной области, определение своего нового (Если ничего нового нет – не нужно писать эту статью!),
   4. методы исследования.
2. Основная часть: система доказательств, логически взаимосвязанных (вспомните или почитайте школьный курс риторики). Изложение результатов исследования.
3. Выводы – ответ на вопрос, поставленный во введении. Перспективы исследования, если они есть.
4. Список литературы, правильно оформленный.
5. Приложения: схемы, диаграммы, рисунки, презентации, текстовые материалы.

Внимательно работайте над текстом статьи (тезисов), обращая внимание на логичность изложения, краткость, соответствие научному стилю. Учащийся должен использовать только такие термины, которые он может объяснить!

Цитируемого текста не должно быть много. Прямое цитирование можно заменять пересказом (косвенной речью), но с обязательной ссылкой на автора.

Обратите внимание, правильно ли школьник оформляет сноски. Особое внимание обратите на сноски на электронные источники.

Помните, что между сносками в тексте и списком литературы должно быть полное соответствие.

Если вы пишете тезисы на 1-2 страницы, не приводите список из 30 наименований (достаточно 3-5 самых главных). В тезисах может и не быть сносок (соответственно, списка литературы)! См. требования Оргкомитета.

Не забудьте выслать заявку и тезисы **до** указанного срока! Лучше не откладывать на самый последний день и час.

Если заявка принята, пришло время готовиться к докладу. Нужно выяснить, сколько времени отводится на доклад. Прочитать вслух тезисы и отредактировать их, отсекая все лишнее.

В последнее время все чаще доклады сопровождаются электронными презентациями. В презентациях не должно быть:

1. слепого текста,
2. слишком много текста,
3. отвлекающих от основного материала статьи картинок или звуковых дорожек.

В презентациях уместны:

1. Основные понятия, идеи доклада
2. Диаграммы, схемы, графики;
3. Труднопроизносимые слова,
4. Числовые показатели и результаты,
5. Источники.

В первом слайде презентации, помимо названия конференции и доклада, указывается имя автора, школа, научный руководитель.

Последний слайд – благодарность за внимание.

Прорепетируйте с учеником его доклад с презентацией. Проследите, чтобы он смотрел на аудиторию во время демонстрации презентации, а не на экран. Обратите внимание на громкость, дикцию, культуру речи, внешний вид.

Время и силы, вложенные в учеников, не пропадут!

Успеха вашим ученикам и вам!

Составитель: Соловьева Е.Е., к.ф.н., доцент каф. ОФиПК

Полезные ссылки:

* 1. Научная работа школьников // МГУ. СУНЦ. – Эл.ресурс. –

<http://www.aesc.msu.ru/nauchnaya-rabota-shkolnikov-v-sunts-mgu.html>

* 1. Как оформлять цитаты? // Грамота.ру. – Эл.ресурс. ­–

<http://www.gramota.ru/spravka/letters/?rub=rubric_76>.

* 1. Библиографическое описание и ссылка. Краткая библиографическая ссылка // Стиль документа. – Эл.ресурс. –

http://doc-style.ru/SPR/?id=1.18.

* 1. Научные конференции для чайников: тезисы и выступления // [Сайт Екатерины Кисловой.](http://ekislova.ru/) – Эл.ресурс. – <http://ekislova.ru/miscellanea/fordummies>.