

Как подготовить ребенка к самостоятельному учебному исследованию?



Пошаговое руководство для детей и родителей

Как пользоваться этой презентацией?

Уважаемые родители!

Эта презентация поможет вам организовать самостоятельную исследовательскую деятельность вашего ребенка. Для этого вам нужно только распечатать ее и убрать реплики, предназначенные для вас (в выноске внизу страницы). Слайды пронумерованы, и выполнив все задания, ваш ребенок получит собственное исследование на выходе!

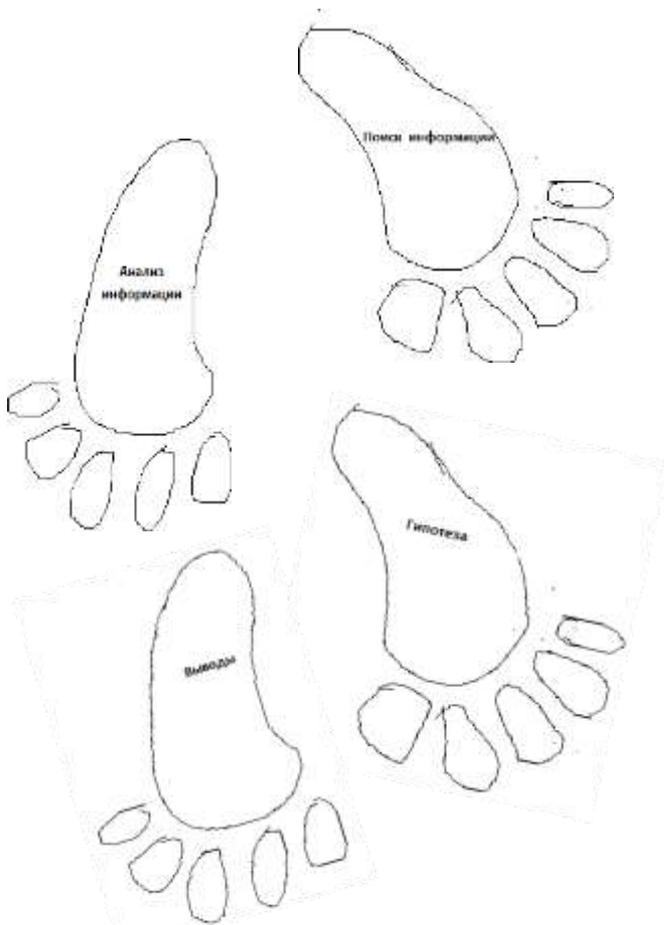


1. Как и зачем исследовать?

Моя цель:



Мне интересно
(закончи предложение):



Что?

Где?

Как?

Почему?

Зачем?

Сколько?

Обведи любимым цветом то, что ты будешь исследовать в первую очередь. Выбирать трудно, но так ты достигнешь результата быстрее!

Уважаемые родители! Используйте занятия ребенка наукой для развития инструментов учебы – чтения, письма, рисования схем, графиков, диаграмм. Поощряйте самостоятельные действия ребенка, какими бы несовершенными они ни были, не выполняйте работу за него!

2. Науки в картинках

Пожалуйста, отметь, какая наука тебе больше всего интересна? Чем ты собираешься заниматься в первую очередь? Отметь галочкой самую интересную науку или впиши свой вариант в пустой прямоугольник!

	Физика	<input type="checkbox"/>
	Химия	<input type="checkbox"/>
	Астрономия	<input type="checkbox"/>
	История	<input type="checkbox"/>
	МХК	<input type="checkbox"/>
	Филология	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

	Социология	<input type="checkbox"/>
	Биология	<input type="checkbox"/>
	География	<input type="checkbox"/>
	Экология	<input type="checkbox"/>
	Религия	<input type="checkbox"/>
	Экономика	<input type="checkbox"/>

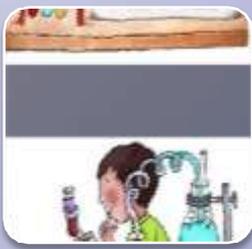
Уважаемые родители! Расскажите ребенку об этих науках, помогите определиться и сделать выбор!

3. Какие бывают исследования?



ФАНТАСТИЧЕСКИЕ

- Я буду раскрывать тайну
- Я буду заглядывать в неизведанное
- Я буду изучать странное и непонятное
- Я буду искать объяснения для необъяснимого



ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ

- Я буду вести наблюдения
- Я буду ставить опыты
- Я буду получать результаты и делать выводы
- Я буду постигать закономерности



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ

- Я буду читать книги, смотреть фильмы, ходить в музеи
- Я буду спрашивать взрослых и думать самостоятельно
- Я буду отбирать и накапливать информацию
- Я буду сравнивать данные и делать выводы

Уважаемые родители!
Обратите внимание на особенности характера и мышления вашего ребенка и посоветуйте ему тот или иной вид исследования в связи с этими особенностями! Не навязывайте свой выбор – следуйте за интересом ребенка! Посмотрите, в каких блоках больше пунктов отмечено галочками.



4. Мои методы

Отметь, что ты будешь использовать для своего исследования. Напиши свой вариант, если он есть.

В клеточках расставь цифры от 1 до 6 напротив пунктов, которые ты выполнишь, отметив их последовательность (что делать в первую очередь, что во вторую и т.д.) В прямоугольниках напиши даты начала и завершения этого этапа работы над исследованием. Это и будет план твоих действий.

<input type="checkbox"/>	 Я вспомню все, что знаю сам(а)	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	 Я поищу информацию в книгах, в музеях, в фильмах, в интернете	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	 Я поговорю с людьми, которые могут что-то об этом знать	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	 Я буду наблюдать за этим в реальной жизни	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	 Я проведу эксперимент(ы)	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	 Я сделаю записи и добавлю их в свою тетрадь (папку) исследователя	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	 ?	<input type="text"/>

Уважаемые родители! Направьте внимание ребенка на тот вид деятельности, который для него наиболее прост, чтобы весь процесс исследования развивался от простого – к сложному!

5. Что можно сделать с объектом исследования?

Попробуй сделать все это в своем исследовании!



Уважаемые родители! Объясните ребенку, чем эти разнообразные инструменты исследования отличаются друг от друга, разъясните непонятные термины, научите, как пользоваться ими правильно.

6. Мои гипотезы

Догадайся, какие ответы нашел Гипотезик? А ты что придумал ?

Я думаю...

Я
предполагаю
...

Мне кажется...

Почему
репейник
колючий?

Зачем
зебре
полоски?

Что делает
под водой
водолаз?

Кто
построил
пирамиды?

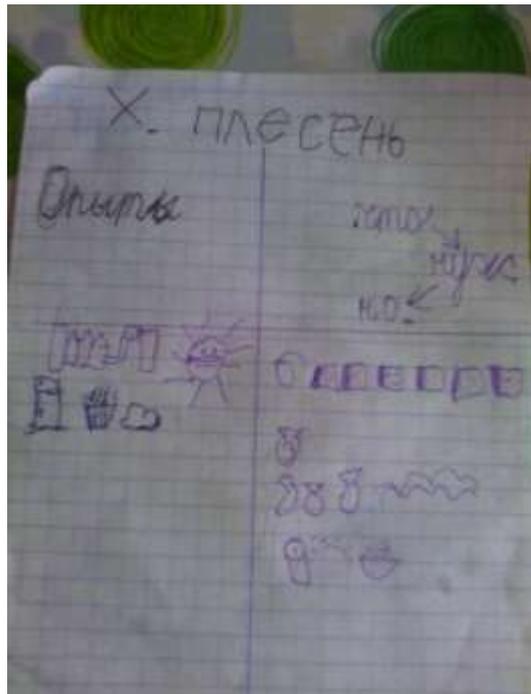
Почему
надуваются
мыльные
пузыри?



Какова тема твоего исследования? А какова твоя гипотеза ?

Уважаемые родители! Чаще спрашивайте ребенка, о чем он думает, как он себе представляет те или иные вещи. Аналитическое мышление это бесценный инструмент учебы, жизненно необходимый нашим детям для успешной деятельности в будущем!

7. Мои записи



В ходе исследования вы можете делать не только записи, но и зарисовки его этапов : иконографику (слева), инфографику (справа) и смесь того и другого (внизу)



Уважаемые родители! Объясните ребенку, чем иконографика (запись при помощи рисунков) отличается от инфографики (способ передачи информации в схемах, графиках, таблицах, списках). Научите ребенка тщательно хранить все свои записи по ходу исследования, приучите нумеровать и ставить даты на них. Видя уважение к своей работе с вашей стороны, ребенок будет стараться еще больше!

8. Сбор и анализ информации

Все, что ты узнаешь, надо записывать - или зарисовывать. Заполни клеточки своими записями и рисунками - и у тебя получится твой собственный научный комикс!

Сначала я...	Потом...	А в это время...	
Через...минут (часов, дней)	Затем...	А еще...	И наконец...

Также ты можешь собирать статьи (вырезки из журналов, газет), делать фото, видео-и аудио-репортажи своих экспериментов, записывать на диктофон свои идеи по ходу исследования, вести дневник наблюдений

Уважаемые родители! Побуждайте ребенка заниматься процессом исследования регулярно и продолжительное время (не менее 1 часа в день). Назовите этот час «часом исследователя», относитесь к этому времени и занятиям ребенка с вниманием и уважением. Так вы научите его выполнять сложные и трудоемкие задания последовательно, тщательно, без утомления и скуки.

9. Мои результаты

Ты проделал(а) огромную работу. Попробуй записать теперь все, что было сделано, в специальной таблице, чтобы увидеть весь процесс целиком. В графе с пометкой «+» отметь свои достижения, с пометкой «-» - неудачи

Гипотеза 1	Формулировка	
Что я узнал(а) нового?	+	-
Что меня удивило?		
Что было самое полезное?	+	-
Что было самое сложное?	+	-
Что было самое простое?	+	-
Чему я научился (лась)?	+	-
Что изменилось после исследования?	+	-

Уважаемые родители! На этом этапе самое время устроить домашнюю научную конференцию. Посоветуйте ребенку подготовить выступление по этой схеме и покажите его всей семье. После выступления сделайте замечания по докладу и непременно поощрите его! После домашнего выступления ребенок готов к выступлениям на научных Конференциях любого уровня!

10. Покажи твое исследование 5 хорошим людям и расскажи им о своих достижениях!



Учителя



Ровесники



Соседи по дому



Родственники



Друзья родителей

Уважаемые родители! Способствуйте тому, чтобы ребенок имел возможность делиться полученным опытом. Так он лучше усвоит знания и научится публичным выступлениям. Найдите людей, которые не пожалеют времени, чтобы внимательно выслушать ребенка в течение 10 минут.

11. Выступи с докладом на Научно-практической Конференции

- ▶ Подай заявку на Конференцию, подготовь и отошли тезисы доклада в оргкомитет.
- ▶ Обработай свои записи по ходу исследования (пронумеруй и разложи по порядку все записи, зарисовки, фото, видео- и аудио-материалы, подготовь по ним электронную презентацию и/или текстовый доклад). Отправь материалы в оргкомитет Конференции.
- ▶ Отрепетируй с хронометром короткое выступление (не более 5 минут), в котором были бы отражены все важные моменты твоего исследования.
- ▶ Прорепетируй свое выступление по Скайпу с друзьями или близкими людьми, попроси их задать тебе несколько каверзных вопросов по теме и попробуй ответить на них коротко и убедительно.
- ▶ На случай плохой связи в момент выступления запиши свою защиту на видео.
- ▶ Выступи на Конференции и обязательно поболей за других!

Уважаемые родители! Поддерживайте самооценку вашего ребенка и вдохновляйте на участие, не требуя от него непременно победы, громких титулов и званий. Учебно-исследовательская деятельность – это область, в которой главным призом являются не грамоты, сертификаты или ценные призы, а сама возросшая мотивация ребенка, его углубившиеся знания, приобретенные им инструменты учебы, навыки исследовательской деятельности, презентации и защиты.