

Исследовательская работа в начальной школе

Исследовательская работа в начальной школе

Учителя начальных классов очень хорошо знают как важно заинтересовать детей на уроке, сделать процесс обучения понятным и доступным и как трудно решать те учебные задачи, которые не вызывают энтузиазма у детей. К сожалению, сейчас у многих детей уровень развития познавательной деятельности средний или слабый. А это значит, что у таких детей слабо развита речь, не сформированы интеллектуальные умения, кругозор ограничен, познавательная активность низкая, деятельность хаотична и непродуманна. Данная проблема решается через исследовательскую программу.

Целью исследовательской работы является обучение навыкам исследования и умению задавать вопросы; навыкам общения при групповой работе; использованию различных методов организации и планирования своей деятельности.

Условия формирования исследовательских умений

**Целенаправленность и
систематичность.**

Мотивация.

Творческая среда.

Психологический комфорт.

Личность педагога.

Учет возрастных особенностей.

Направления исследований

Исследовательская работа в начальной школе ведётся в двух направлениях.

Первое - это групповая исследовательская работа, которая тесно связана с программным материалом по окружающему миру. Основной группой исследовательской программы являются шесть организующих вопросов:

- **Кто мы?** (исследование собственного «Я», наших убеждений и ценностей; физического и духовного развития ребёнка и его семьи; наших прав и обязанностей; того, что значит быть человеком).

- **Где мы находимся во времени и пространстве?** (исследование нашего местонахождения во времени и пространстве; нашей истории и географии; величайших путешествий и открытий в истории человечества).

- **Как мы самовыражаемся?** (исследование способов, которыми мы выражаем свои мысли, чувства, убеждения и ценности).

- **Как устроен (развивается) мир?** (исследование физического и материального мира; природных и искусственных феноменов; мира науки и технологии).

- **Как мы самоорганизуемся?** (исследование человеческих систем и сообществ; мира работы и занятости).

- **Как мы сосуществуем на нашей планете?** (исследование взаимоотношений между отдельными лицами и сообществами; взаимодействия человека с окружающим миром, ответственности за свои действия)

Второе - это личный исследовательский проект.

Общая тенденция личного исследовательского проекта - поисковый проект, который акцентирует внимание именно на поиске, исследовании. Ученики выбирают и внимательно, тщательно разбирают ту тему, которая им интересна.

Общие направления исследований:

Живая природа: зоология, ботаника, генетика, природопользование (сельское хозяйство).

Человек: происхождение человека, развитие человеческого организма, медицина, психология человека, деятельность, выдающиеся мыслители.

Общество: цивилизация, государства и страны, история, демография, государственные деятели.

Культура: язык, религия, искусство, образование.

Земля: география, климат, строение Земли.

Вселенная: галактики, Солнце, звезды, инопланетные цивилизации.

Наука: математика, физика, химия, астрономия, история науки.

Техника: транспорт, промышленность, техническое конструирование и дизайн, строительство.

Экономика: финансы и производство, деньги и торговля, банки.

Виды учебных исследований

Экспресс - исследования.

Долговременные исследования. Шесть относительно самостоятельных этапов:

- ребенок выделяет и ставит проблему (выбор темы исследования);
- предлагает возможные варианты решения;
- собирает материал;
- делает обобщения;
- готовит проект (доклад, макет и др.);
- защищает проект.

Этапы работы над проектом

1. Обсуждение с детьми идеи проекта. Рассмотрение и обсуждение готовых проектов. Распределение на группы. Написание интересующих тем проектов и выбор одной из них.

2. Обсуждение и запись того, что знают по данной теме и что хотят узнать. Составление 3 вопросов по выбранной теме, на которые будут искать ответы.

3. Обсуждение того, где и как находить информацию (энциклопедии, фотографии, карты, видеозаписи, Интернет, встречи с интересными людьми).

4. Консультации по использованию найденной информации.

5. Обсуждение того, как можно представить свой проект.

6. Составление плана работы и написание сроков выполнения.

7. Практический (выполнение плана работ, текущий контроль).

8. Презентация продукта.

9. Контрольный (анализ результатов выполнения проекта, оценка продукта, оценка продвижения).

1 класс

В 1 классе работа ведется следующими средствами:

Проблемным, частично – поисковым, эвристическим обучением под руководством учителя;

Уроком – исследованием (в начале года постановка проблемы осуществляется учителем, поиск решения осуществляется по наводящим вопросам; далее постановка проблемы по возможности осуществляется самостоятельно, с некоторой помощью учителя; предположения, поиск решений максимально самостоятельно; выводы под руководством учителя);

Кратковременными исследованиями - наблюдения с описаниями.

В 1 классе на уроках возможно включение заданий, направленных на овладение логическими умениями (классификация, сравнение, обобщение). Подобные задания могут иметь место на уроках математики, обучения грамоте, окружающего мира.

2 класс

Во 2 классе работа осуществляется по следующим направлениям:

1. Знакомство с теоретическими понятиями исследовательской деятельности;

2. Осуществление коллективных исследований по определенному плану, по различным темам. Учитель организует совместную деятельность, направляя ее на осуществление исследования, в процессе которого учащиеся овладевают практическими умениями исследовательской деятельности.

3. Продолжается работа по проведению кратковременных исследований в контексте изучения материалов различных дисциплин.

4. На уроках используются проблемные и поисковые методы, на которых также происходит знакомство с терминологией и некоторыми понятиями о методах исследования, работа со словарями и другими источниками информации. Проводится работа по выявлению причинно – следственных связей, по обучению приемам наблюдения и описания.

5. Осуществляется подготовка самостоятельного длительного исследования по интересующим учащихся темам. Исследование проводится под руководством учителя, затем с помощью родителей.

Исследовательская программа во 2-4 классах

2 класс	Как работает школа	Моя семья	Я и моё имя	Мой родной город	Природа родного края	Погода
3 класс	Тело человека	Человек- часть природы	Моя страна	Как мы передви- гаемся	Нужны ли растения на Земле?	Исчезаю- щие организ- мы
4 класс	Я - человек	Я иду по карте	Кладовые Земли	Техника на службе	Традиции разных народов	Экология

Правила выбора темы.

Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его.

Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно участникам исследования.

Учитывая интересы детей, старайтесь держаться ближе к той сфере, в которой сами лучше всего разбираетесь, в которой чувствуете себя одаренным.

Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности..

Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро.

Тема должна быть доступной . Постановка проблемы, или как выбрать тему исследования. От правильного выбора темы в значительной степени зависит результат работы.

Темы можно объединить в три основные группы:

фантастические — темы, ориентированные на разработку несуществующих, фантастических объектов и явлений;

теоретические — эта группа тем ориентирована на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках: это то, что можно спросить у людей., это то, что написано в книгах, и др.;

эмпирические — темы, предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов.

Обобщение полученных данных и подготовка к представлению результатов.

Задача учителя помочь проанализировать полученную информацию, обобщить, выделить главное, исключить второстепенное, подготовить к представлению результатов. Итогом исследовательской работы может быть макет, выполненный из самых разных материалов; это может быть и книга, и научный отчет о проведенном эксперименте, и многое другое. Важно, чтобы представленные материалы отвечали не только содержанию исследования, но и эстетическим требованиям.

Защита результатов исследования.

Защита – венец исследовательской работы и один из главных этапов обучения начинающего исследователя. Защита проекта должна быть публичной, с привлечением, как авторов других проектов, так и зрителей. Это могут быть учителя, родители. В ходе защиты ребенок учится излагать добытую информацию, учится доказывать свою точку зрения. Мы проводим защиту обычно как праздничное мероприятие. Для оценки результатов и вручения дипломов формируется жюри, состав которого должны войти люди авторитетные для детей: педагоги, родители, старшеклассники.

При оценке следует учитывать, что:

- Учащиеся должны чувствовать себя успешными;
- Учащиеся лишь учатся проводить исследование, любое их достижение является движением вперед;

Исследовательская работа – желание самих учащихся достичь новых знаний, расширить свой кругозор или достичь другой какой-то цели. Следовательно, никто другой так, как он, не сможет почувствовать, увидеть, оценить свой труд.

Критерии оценки детских исследований

1. Фамилия, имя автора.
2. Название темы.
3. Познавательная ценность.
4. Оригинальность и ценность собранного материала.
5. Исследование и мастерство.
6. Структура и логика работы.
7. Язык и стиль изложения.
8. Ответы на вопросы.

Формы работы

С целью активизации познавательной деятельности учащихся на занятиях по исследовательской деятельности, соответствия материала возрастным особенностям детей рекомендуется использование:

- Загадок, ребусов, шарад, задач – шуток, логических заданий и заданий на развитие творческих способностей;

- Игровых моментов, связанных с введением в ход урока сказочных героев Почемучки и Поисковичка (помоги задать вопрос, изучить, рассмотреть, исследовать, описать и т.п.);

- Связи материала с наглядно – образным игровым материалом;

- Игр – исследований, фантастических исследований;

- Ролевых игр, дающих возможность провести исследование возможностей каждой профессии: если бы я был строителем (поваром, учителем и т.п.);

- Игр – путешествий, например во времени, для знакомства с великими открытиями и изобретениями, в новые страны – пути Великих географических открытий; фантастические путешествия на другие планеты.

Положительные стороны выполнения исследовательской работы

- У детей есть возможность *самостоятельно* детально исследовать выбранные ими темы.
- Они учатся задавать конкретные вопросы и моделируют проект по-своему.
- Учатся вести регулярные записи по теме.
- Учатся работать с источниками информации.
- Используют в своей работе вновь приобретённые знания и навыки.
- Учатся навыкам общения.
- Учатся планировать, осуществлять и анализировать свою деятельность.
- Ученики могут использовать различные виды деятельности.

Учебный проект или исследование с точки зрения обучающегося -

Это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, позволит проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной зачастую самими учащимися в виде задачи, когда результат этой деятельности — найденный способ решения проблемы — носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

Элементы проектной и учебно-исследовательской деятельности

- **Элементы проектной и учебно-исследовательской деятельности** учитель формирует в процессе работы над проектом или исследованием и вне её:
- Мыследеятельностные: выдвижение идеи (мозговой штурм), проблематизация, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия;
- Презентационные: построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе;
- Коммуникативные: слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы, находить консенсус;
- Поисковые: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернет, формулирование ключевых слов;
- Информационные: структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск;
- Проведение инструментального эксперимента: организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов.