**ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА**

**Организация исследовательской работы в секции «Естествознание»**

**Цели, задачи, организационно-педагогическое целеполагание программы**

Учитывая особенности и содержание работы исследовательс­кой группы, исходя из педагогической целесообразности и образовательной программы, в учебном процессе сочетаются разные формы организации учебной деятельности: фронтальные, групповые и индивидуальные. Больший акцент делается на индивидуальную исамостоятельную работу обучающихся. Занятия проводятся по ин­дивидуальной образовательной программе, составленной педагогом и утвержденной научно-методическим советом школы.

**Цель образовательной программы секции «Естествознание»** **НОУ школы** - формирование разносторонней личности, способной к исследовательской деятельности, к всестороннему и целостному пониманию экологических проблем, готовой взять на себя ответственность за их решение.

Из цели вытекают следующие задачи:

* формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
* формирование у обучаемых представления о естествознании как науке (углубление и расширение экологических знаний, усвое­ние понятий, формирование первичных экологических и исследова­тельских умений и навыков);
* развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
* воспитание чувства бережного отношения к природе родного края, культуры общения с ней;
* воспитание сознательного отношения к труду.

**Формы** **организации экологического воспитания учащихся**

В ходе реализации задач естественнонаучного образования обучаемых, на занятиях в школе применяется широкий спектр традиционных и нетрадиционных форм работы.

Традиционные формы работы: рассказ, лекция, беседа, наблю­дение, эксперимент, работа с литературой и др.

Нетрадиционные формы работы: викторины, ролевые и техно­логические игры, семинары, конференции и др.

Методы, формы и приемы исследовательской работы усложняются по мере усвоения обучающимися учебного материала:

*1. Уроки.* В школе введены предметы: «Экология» (8-й класс), «Животные Красной книги» (6-й класс), «Мир животных» (7-й класс), «Исследовательская деятельность» (10-й класс). На других уроках рассматриваются элементы экологических знаний.

*2. Беседы.* Разработана тематика бесед по экологии, которые проводят классные руководители на классных часах.

1. *Конференции НОУ.* Итог большой работы, основанной на исследованиях, изучении литературы.
2. *Олимпиады по экологии.*
3. *Экскурсии, походы.*

*6. Выставки работ, поделок из природного материала, фото, конкурс зимнего букета.*

1. *Рефераты.*
2. *Экологический день в лагерной смене.*

Цель: пробудить у детей интерес и любовь к окружающей при­роде, научить ребят общению с ней.

Программа дня(дела на выбор):

* Утренняя зарядка на лужайке.
* Экологическая разведка в окрестностях лагеря.
* Конкурсы знатоков природы.
* Работа фабрики «Самоделкина».
* Работа выставки «Природа и фантазия».
* Экскурсия по экологической тропе.
* Операция «Муравей».
* Веселые состязания у начала экологической тропы.
* Знакомство с Красной книгой.
* «Копилка экономических знаний».
* Подготовка рукописной книги о 10 чудесах природы.

**Этапы организации исследовательской работы в секции «Естествознание»** **НОУ школы**

На практике необходимо придерживаться следующей после­довательности этапов выполнения обучающимися исследователь­ской работы.

1. Выбор темы исследования - ключевой этап творчества. При выборе темы учитываются два фактора: *объективный и субъек­тивный. Объективный -* тема должна быть актуальной, т. е. не­достаточно изученной, второе - тема должна быть реально вы­полнимой, нужно создать условия ребенку для успешного проведения работы. *Субъективный -* тема должна соответствовать ин­тересам исследования.

1. На втором этапе исследователь формирует цель исследова­ния. Она обычно вытекает из темы работы.
2. На третьем этапе - тщательное знакомство с литературой по данной проблеме. Это необходимо для определения состояния изученности темы, конкретизации цели исследования, выбора ме­тодов работы. Успешное выполнение исследовательской работы будет в том случае, если полноценно изучена тема. А если завер­шена работа с литературой, то уже есть определенный «задел», и учащийся:

а) может ориентироваться в выбранной отрасли, судить о не­решенных проблемах, а значит, может уже четко оценить и сфор­мулировать актуальность темы;

б) теоретически ознакомлен с методиками исследования;

в) способен написать главу «Обзор литературы»;

г) может сформулировать задачи исследования (конкретизиро­вать цель) и разработать план исследования.

1. Четвертый этап - формулировка задач исследования – тех конкретных задач, на которые требуется получить ответ после выполнения исследовательской работы.
2. Следующий этап - выборы и освоение методики, того ин­струмента, при помощи которого будут решаться поставленные задачи.
3. Для более эффективного выполнения работы желательно составить календарный план работы на весь период исследований и на отдельные его промежутки.
4. В биологических исследованиях выполнение основной части работы согласно выбранной методике начинается с изучения био­логических объектов, с установления их систематического поло­жения. Если это не будет сделано, то безупречно выполненная ра­бота теряет свою ценность.
5. Выполнение практической части биологического исследования подразделяется на два подэтапа: работа может проводиться в поле­вых условиях, и эксперименты могут проводиться в живом уголке.
6. Следующим этапом является обработка материала и анализ результатов работы. В этот раздел входит сопоставление резуль­татов с литературными данными, сопоставление гипотезы с экс­периментальными данными.

10. Последним этапом является оформление результатов иссле­довательской работы. Работа должна быть грамотно и эстетично оформлена согласно требованиям к оформлению исследовательс­ких работ.

**Условия эффективности организации исследовательской работы**

1. Значимость и актуальность выбранной темы.
2. Знакомство с достаточным объемом литературы по данной проблеме.
3. Четкая постановка цели и задач.
4. Правильный выбор и освоение методики исследования.
5. Грамотное планирование и поэтапное распределение работы.
6. Определение роли и места каждого обучающегося при вы­полнении исследовательской работы с учетом его способностей и возможностей (при групповом исследовании).
7. Качественная обработка собранного материала.
8. Умелая формулировка выводов.
9. Соблюдение требований к оформлению исследовательской работы.

Четкая организация, педагогическая целесообразность, учет ин­дивидуальных способностей и возможностей обучаемых - непре­менные условия успешной деятельности исследовательской учеб­ной группы в учреждении дополнительного образования.

**Практическая значимость программы**

Привитие интереса и выработка первичных навыков исследо­вательской работы - одна из основных задач педагога.

Поэтапный подход к выполнению краткосрочных заданий, про­блемный характер их содержания - важнейшее условие эффектив­ности учебного процесса в учебной группе. Важной особенностью этих заданий является достижение результатов методами наглядно-образного мышления, сменой различных видов деятельности (обучающийся рисует, читает, наблюдает, сравнивает, делает выводы). Положительный эффект при выполнении таких заданий дает выпол­нение рисунков. Эта работа позволяет слить воедино слово и образ, представление и понятие, что способствует расширению и закреп­лению знаний о живой природе, стремлению оберегать природу.

Формулируя задание, педагог обращает внимание обучающих­ся на проблему, заложенную в задание. Подобные микроисследо­вания мобилизуют внимание обучающихся, создают положитель­ный эмоциональный настрой от созданной педагогом ситуации ус­пеха, развивают интерес к работе.

Следующим этапом повышения информационности детского ис­следования является обучение умению систематизировать инфор­мацию, через теоретические исследования. Кроме работы с на­учной литературой, обучаемые учатся классифицировать объект ис­следования, систематизировать и описывать изученный материал.

Объект исследования обучаемые выбирают по своему желанию.

Выполняя теоретические исследования, работая с литературой, обучаемые открывают для себя ранее не известную информацию, систематизируют полученные результаты, которые в дальнейшем могут пригодиться им при выполнении эмпирических исследований. Выполнение подобных заданий - это не только способ развития по­знавательной активности обучаемых, но и диагностический метод, позволяющий педагогу более эффективно увидеть склонность и спо­собности обучаемых к исследовательской деятельности.

Главная задача педагога - подвести обучаемого к выбору идеи, гипотезы, в которой обучаемый максимально реализуется как ис­следователь, раскроет лучшие стороны своего интеллекта.

Одним из направлений организации работы в творческом объ­единении «Естествознание» является создание усложненных твор­ческих проектов, ориентированных на развитие исследовательс­кой творческой активности детей, а также на расширение их круго­зора, углубление знаний, умений и навыков.

При дальнейшем обучении продолжают использоваться мето­ды и приемы исследовательской работы, практиковавшиеся на пер­вом году обучения, и дополнительно вводятся усложненные зада­ния с элементами научного исследования. Обучающиеся знакомят­ся с рефератами, статьями ученых, научными методиками, при­меняя их в дальнейшей практической деятельности. Учащиеся ставят более актуальные цели и задачи, выдвигают научные гипо­тезы. Усложняется тематика исследований:

* роль вирусов в жизни растений;
* сельский экодом, или экологическая безопасность сельского домовладения;
* электромагнитное загрязнение современного жилья;
* определение степени свинцового загрязнения территории ста­ницы Расшеватской;
* характеристика почв в окрестностях станицы Расшеватской;
* исследование экологии и здоровья работающих в ООО ПКФ «Кубань-Роста»;
* роль растений в жизни биосферы, и др.

**Ожидаемые результаты**

Мы ожидаем, что результатом нашей работы будут выпускни­ки, обобщенный портрет которых включает следующие основные характеристики:

1. Личностные:

- суверенная личность, способная к восприятию различных взглядов и точек зрения,

* нравственно-этическая ориентация;
* готов и способен к самообразованию и саморазвитию, умеет оценивать себя, обладает критическим мышлением, готов к реа­лизации своих природных способностей и талантов;
* обладает высокими духовно-душевными качествами: осоз­нает себя частью мира.

2. Поведенческие:

* адаптируется в любых условиях;
* в своем поведении опирается на философско-мировоззренческий опыт человечества,

- применяет свои знания на практике.

3. Знаниевые:

Наш выпускник - это открытая система для взаимодействия с локальным сообществом и миром (в познании, общении, созида­тельной деятельности, в творчестве).