**Отдел образования администрации г. Березовского**

**Муниципальное образовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №1»**

###### Исследовательская работа учащихся

Сборник методических материалов

Березовский

2005

Серия «Работа с учащимися»



Составитель: О.Е. Левина

Составитель: О.Е. Левина

Исследовательская работа в школе: Сборник методических материалов. – Березовский: Ред.-изд. центр «Первая школа», 2005. – 20с.

В сборнике представлены методические материалы по организации исследовательской работы учащихся, научного общества учащихся, приведены устав НОУ, примерные планы работы. Материалы представят интерес заместителю директора по научно-методической работе, учителям-исследователям.

Содержание

## Исследовательская деятельность учащихся

как форма образовательной практики.

(Методические материалы в помощь

учителю-руководителю исследования)………………………….4

Исследовательская деятельность

учащихся школы……………………………………….…….8

Устав Научного общества учащихся «Поиск»…………….11

Планирование исследовательской

деятельности учащихся……………………………………..15

Структура деятельности НОУ…………………………………………………………..20

Не в количестве знаний состоит образование,

но в полном понимании

и искусном применении всего того,

что знаешь.

### А. Дистервег

## Исследовательская деятельность учащихся

**как форма образовательной практики.**

(Методические материалы в помощь учителю-руководителю исследования)

Учебно-исследовательская деятельность – одно из средств личностного развития и формирования мировоззрения через сотрудничество учителя и ученика. Результат исследования в данном случае выступает не как самоцель, а лишь как средство развития личности, подчиненное цели образования участников исследовательской деятельности.

**Исследование** – вид деятельности, источники которого – в свойственном человеку стремлении к познанию. Оно является мощным средством освоения действительности. Здесь ведущей является ценность истины и достижения истины.

**Исследование =\= наука**

«Мы вводим различение между исследованием как идеальным видом деятельности, направленным на приближение к абсолютной истине, и его институциональной формой – наукой, в которой появляется целевая установка на развитие технического обеспечения существования современной цивилизации» (1,с.35)

**Исследовательский тип мышления.**

По мнению В.И. Вернадского, для него характерны следующие способности:

* проводить детальный анализ;
* видеть за частным общее;
* не ограничиваться описанием явления, а глубоко исследовать его сущность и связь с другими явлениями;
* не избегать вопроса «почему?»;
* прослеживать историю идей;
* собирать как можно больше сведений о предмете исследования из литературных источников;
* изучать общие закономерности научного познания (думать о том, как человек познает окружающий мир);
* связывать науку с другими областями знания, с общественной жизнью;
* не только решать проблемы, но и находить новые, нерешенные (2, с.35)

### Принципы осуществления

### исследовательской деятельности учащихся:

1. принцип естественности (проблем должна быть не надуманной, а реальной, интерес должен быть не искусственным, а искренним и т.д.);
2. принцип осознанности (как проблемы, целей и задач, так и хода исследования и его результатов);
3. принцип самодеятельности (ребенок может овладеть ходом исследования только через переживание его, т.е. через собственный опыт);
4. принцип наглядности (мир изучается не по книгам, а по реальным его проявлениям);
5. принцип культуросообразности (учет традиции миропонимания, существующей в данной культуре, традиции взаимодействия, существующей в данной социальной общности);

Образование, использующее исследовательскую деятельность, становится продуктивным. Продукт – законченная и оформленная работа – имеет скорее не материальную, а интеллектуальную и личностную ценность.

### Достоинства и недостатки

### учебно-исследовательской деятельности

(по мнению экспертов конкурса им. В.И. Вернадского)

|  |  |
| --- | --- |
| **Достоинства** | **Недостатки** |
| Соответствие целей и задач исследования.  Методика работы направлена на сбор материала для решения поставленных задач.  Материалы приводятся в соответствии с методикой, целью, задачами исследования.  Материалы излагаются полностью.  Выводы и заключения корректны, соответствуют и подтверждаются собранными материалами.  Работа хорошо структурирована, использует корректный научный язык. | Далеко не всегда уделяется внимание структурированию работы.  Некорректность выводов (неиспользование ссылочного аппарата при цитировании, окончательные выводы на небольшой выборке).  Использование литературного, публицистического, разговорного, официально-делового стилей.  «Наукообразный» способ изложения материала, неоправданная перегруженность терминологией.  Подмена сути исследования – реферат или литературный труд. |

### Структура исследовательской работы

**(примерная логика)**

**Введение.** Постановка проблемы, цель, задачи, описание районов и сроков проведения исследования, литературный обзор, благодарности и пр.

**Методика сбора и обработки материалов.** Даже в том случае, когда используется стандартная методика, необходимо ее полное описание. По описанию можно составить мнение, насколько квалифицированно ученик овладел методикой.

**Полученные результаты.** Содержит все собранные результаты и материалы исследования. Иногда в этом же разделе приводится обсуждение полученных результатов, производится сопоставление фактов и выдвигаются рабочие гипотезы.

**Выводы,** или предложения, заключения

**Корректность исследования** – в том, что учащийся честно определяет степень достоверности своей информации.

**Графики** используются для иллюстрации динамических процессов о времени,

**столбчатые диаграммы** – для сравнения единых показателей у разных групп,

**круговые диаграммы** – для отображения процентных соотношений.

**Исследовательская деятельность учащихся школы.**

Учебно-исследовательская деятельность – одно из средств личностного развития и формирования мировоззрения через сотрудничество учителя и ученика. Использование в школе этой формы образовательной деятельности, на наш взгляд, позволяет сделать процесс обучения не только на словах личностно-ориентированным, развить у учащихся устойчивые познавательные интересы, культуру работы с информацией, сформировать «исследовательский тип мышления» (В.И. Вернадский)

Участие в исследовательской деятельности позволяет ученику определить сферу своих профессиональных склонностей, обогащает его социальный опыт.

«Данная форма является созвучной подростковому возрасту и особенностям подростковой субкультуры, способствуя развитию личности подростка и вхождению его в пространство культуры» (1,с.63)

В школе исследовательская деятельность учащихся организована с 1996/1997 учебного года. За этот период учащимися осуществлено более 200 исследовательских проектов.

В настоящее время разработан пакет нормативных документов, регулирующих учебно-исследовательскую деятельность. Он включает следующие документы:

* Положение о научно-исследовательской деятельности учащихся школы;
* Положение о реферате учащегося школы;
* Положение о научном обществе учащихся школы;
* Устав НОУ;
* Структуру деятельности НОУ;
* План работы НОУ.

Руководство исследовательской деятельностью учащихся, решение методических проблем, подготовку конференций, дней науки осуществляет творческая группа учителей-исследователей. Вопрос утверждения тем ученического исследования находится в компетенции научно-методического совета школы.

В школе создан банк педагогической информации на бумажных и электронных носителях, включающий более 20 наименований методической литературы по проблеме ученических исследований. Налажено сотрудничество с КРИПКиПРО, выпущена «Рабочая тетрадь для индивидуальной и групповой работы «Основы информационной культуры», составленная М.В. Корниловой, к.п.н., зав. кафедрой управления образованием КРИПКиПРО. Приведенный в данном источнике алгоритм работы с ученическим исследованием активно используется всеми педагогами школы.

В деятельности НОУ в настоящее время задействовано более 70 учащихся.

Для нас опыт организации исследовательской деятельности учащихся – важный ресурс при переходе на предпрофильную подготовку и профильное обучение, возможность сделать обучение личностным, значимым для ученика.

Нами разработано **«Удостоверение участника Научного общества учащихся «Поиск»»**, которое в торжественной обстановке вручается ведущим исследовательскую работу школьникам.

В школе проводятся научно-практические конференции, открытые занятия НОУ, на которые приглашаются все учащиеся. Интересно проходят ежегодные «Дни науки». В настоящее время в школе развивается практика совместных исследований учащихся разного возраста. В поисковую, исследовательскую работу включаются даже ученики начальных классов. Наши школьники принимают участие в конкурсах исследовательских и творческих работ, конференциях различного уровня: городских, региональных, межрегиональных, Всероссийских. Мы стремимся вооружить наших учеников умением самостоятельно вести исследование, развить их информационную культуру.

Руководство исследовательской деятельностью учащихся осуществляется творческой группой учителей-исследователей. Число учителей-руководителей исследования постоянно возрастает: если в 1998 году их было двое, то к 2005 году уже 14 педагогов (30% от общего числа учителей школы) участвуют в этой работе. Среди них – учителя биологии, химии, физики, ОБЖ, литературы, иностранных языков, обществознания, психологии, географии, информатики, начальных классов. Творческая группа – авторитетное управленческое звено, активно сотрудничающее с научно-методическим советом школы.

С 2004 года оформляется деятельность методической площадки «Научная работа», опыт которой привлекает внимание учителей города. Можно констатировать, что участвующие в данной работе педагоги эффективно повышают уровень собственной профессиональной компетенции, постоянно совершенствуя как знание основ науки, так и владение аппаратом научного исследования, опыт субъектного взаимодействия с учащимися. Поэтому мы говорим о взаимообогащении учителя и ученика в процессе совместного исследования.

# Устав Научного общества учащихся «Поиск»

1. Общие положения
   1. Научное общество учащихся «Поиск» (в дальнейшем НОУ) организовано в муниципальном образовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа №1» (в дальнейшем школа) как массовое объединение учащихся, ведущих самостоятельное научное исследование.
   2. Деятельность НОУ строится на основе следующих нормативных документов:

* Закон РФ «Об образовании»;
* Устав школы;
* Положение о научно-исследовательской деятельности учащихся школы;
* Положение о реферате учащегося школы;
* Положение о научном обществе учащихся школы;
* Настоящий Устав.

1. Символика НОУ.
   1. НОУ имеет свое название – «Поиск», отражающее активное стремление своих участников к постижению истины, активную жизненную позицию.
   2. Эмблемой НОУ является раскрытая книга, на одной стороне которой изображен логотип школы, на другой – название и девиз НОУ.
   3. Девиз НОУ – «Науки юношей питают».
2. Организация работы НОУ.
   1. Высший орган НОУ – конференция всех членов НОУ, которая проводится один раз в год.
   2. Деятельность НОУ строится в соответствии с планом работы, принимаемым в начале учебного года, утверждаемым научно-методическим советом школы.
   3. Работа в НОУ ведется по предметным секциям, в которые входят учащиеся, ведущие исследования в данных областях, и их руководители. На заседании секции проводится обсуждение ученических работ.
   4. Руководит работой секции один из педагогов, наиболее компетентный в данном вопросе. Руководители секции утверждаются на каждый учебный год решением научно-методического совета школы.
   5. Президентом НОУ является руководитель научно-методического совета.
   6. Из числа учащихся выбирается председатель НОУ, представляющий его деятельность в Совете ученического коллектива
3. Членство в НОУ.
   1. В НОУ может вступить каждый ученик, имеющий интерес к научной деятельности и получивший рекомендации учителя-предметника.
   2. Возраст вступления в НОУ не ограничен.
   3. Ученик, участвующий в работе НОУ, имеет право:

* выбирать форму выполнения научной работы (реферат, исследовательская работа, творческая работа, доклад и т.д.);
* получать консультации и поддержку у своего руководителя;
* иметь индивидуальный график консультаций в процессе создания научной работы;
* получить рецензию на написанную работу у педагогов, компетентных в данной области;
* выступить с окончательным вариантом научной работы на научно-практической конференции в своем учебном заведении;
* представить свою работу, получившую высокую оценку, на городской, региональной и т.д. конференции;
* опубликовать свою работу, получившую высокую оценку, в сборнике научных работ учащихся.
  1. Ученик, участвующий в НОУ, обязан:
* регулярно и активно участвовать в заседаниях научного общества в своей секции;
* периодически сообщать о результатах своих исследований на заседании своей секции;
* активно участвовать в школьных и др. научных конференциях;
* строго соблюдать сроки выполнения научных работ;
* строго выполнять требования к оформлению научных работ.
  1. Ученик, получивший высокую оценку своей исследовательской работы, может представить ее на экзамене по выбору на итоговой аттестации учащихся.
  2. Член НОУ получает удостоверение установленного образца с отметками о результатах исследовательской деятельности.

# Удостоверение участника НОУ

Муниципальное образовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №1»

**УДОСТОВЕРЕНИЕ УЧАСТНИКА**

**НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА**

**УЧАЩИХСЯ**

**«ПОИСК»**

Березовский

**УДОСТОВЕРЕНИЕ**

участника Научного общества учащихся

Настоящее удостоверение выдано \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В том, что он(а) является участником Научного общества учащихся

Муниципального образовательного учреждения

«Средняя общеобразовательная школа №1»

«Поиск» и ведет исследовательскую работу по проблеме

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Участие в научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Регистрационный номер\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А. Кандабаева

М.П.



**Рис. 1. Удостоверение участника НОУ**

# Структура деятельности НОУ «Поиск»

# Планирование исследовательской деятельности учащихся

# Примерный план работы творческой группы учителей-исследователей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание | С кем | Сроки | Ответственные |
| 1.  2.  3.  4.  5.  6.  7.  8.  9.  10.  11.  12.  13.  14.  15.  16.  17.  18.  19. | Планирование работы с одаренными детьми  Организация работы НОУ  Обучение учащихся методам поиска научной информации, работа с каталогом в библиотеке  Подготовка ученических исследовательских работ на областной конкурс «Экология Кузбасса»;  всероссийский конкурс «Первые шаги»  Заседание творческой группы «Проектная деятельность учащихся»  Мониторинг парциальной одаренности учащихся 5-11 классов  Анализ результатов школьных и городских олимпиад по предметам естественно-научного цикла  Анализ результатов контроля эмоционального состояния, работоспособности учащихся 8а, 8б, 10а, 11а классов  Участие в научно-практической конференции «Экология Кузбасса»  Конкурс творческих работ учащихся «Свой голос»  Уточнение тем экзаменационных исследовательских работ учащихся  Подготовка ученических творческих работ на всероссийский конкурс «Милосердие на поле брани»  Подготовка исследовательских работ на городскую научно-практическую конференцию «Шаг в будущее»  Участие в конференции «Шаг в будущее»  Подготовка школьного праздника «День науки»  Анализ результатов школьных и городских олимпиад по предметам гуманитарного цикла  Анализ результатов диагностики эмоциональной сферы учащихся. Уточнение задач и форм работы с одаренными детьми в следующем учебном году.  Участие в подготовке печатного органа школы  Анализ результатов работы творческой группы в учебном году, планирование на следующий учебный год | 1-11 классы  8-11 классы  8-11 классы  10-11 классы  учителя  5-11 классы  5-11 классы  8-11 классы  10 класс  5-11 классы  9-11 классы  5-8 классы  10-11 классы  10-11 классы  1-11 классы  5-11 классы  5-11 классы  1-11 классы  учителя |  |  |

# Примерный план работы НОУ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание деятельности | Сроки | Ответственные |
| 1.  2.  2.1.  2.2.  2.3.  2.4.  2.5.  2.6.  2.7.  3.  3.1.  3.2.  4.  4.1.  4.2.  4.3.  4.4. | Общешкольная конференция НОУ. Подведение итогов, планирование работы на текущий учебный год  Работа в секциях (заседания проводятся не реже 1 раза в месяц)  Заседание 1. Определение тем ученических исследований, уточнение перспектив совместной работы  Заседания 2-3. Отчеты учащихся о проделанной работе, обсуждение результатов поисковой, экспериментальной деятельности  Заседание 4. Подготовка к школьной научно-практической конференции учащихся  Заседание 5. Подготовка к городской конференции учащихся «Шаг в будущее»  Заседание 6. Подготовка к проведению общешкольного «Дня науки»  Заседание 7. Отчеты учащихся о проделанной работе, обсуждение результатов поисковой, экспериментальной деятельности  Заседание 8. Подготовка исследовательских работ к экзаменам  Массовые мероприятия НОУ  Школьная научно-практическая конференция «Наука – культура»  Общешкольный «День науки»  Семинар НОУ (1 раз в учебную четверть). Тематика:  «Аппарат научного исследования»  «Информационный поиск»  «Проблемное мышление – необычное в обычном»  «История научных открытий» |  |  |

Программа школьной научно-практической конференции «Наука – культура» (2001г.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Докладчик | Руководитель | Тема исследования |
| 1. | Ермакова Т., 11б класс | Левина О.Е., учитель психологии | «Архетипическая структура текста. (На материале творчества Д. Ревякина)» |
| 2. | Фурсова М., 10а класс | Шароватова Л.А., учитель литературы | «Мотивы народной сказки в рассказе Ф.М. Достоевского «Честный вор» |
| 3. | Козелько М., 11б класс | Левина О.Е., учитель психологии | «Отражение психологических особенностей подростков в языковой субкультуре» |
| 4. | Картавая М.И., учитель МХК |  | «Возможности курса 2Основы православной культуры» в нравственном воспитании школьников» |
| 5. | Масникова Ю., 9а класс | Шароватова Л.А., учитель литературы | «Христианские мотивы в творчестве М.Ю. Лермонтова» |
| 6. | Кайгородова К., 9а класс | Шароватова Л.А., учитель литературы | «Проблема «маленького человека» в творчестве а.С. Пушкина («Станционный смотритель», «Медный всадник») |
| 7. | Романенко И.М., педагог-психолог |  | «Интеграция гуманитарного знания» |

**Программа школьной научно-практической конференции «Наука – культура»** **(2005г.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Докладчик | Руководитель | Тема доклада |
| 1. | Чуприкова В., 11а класс | Егорова Н.П., учитель ОБЖ | «Безопасность школьников на пути от дома до школы» |
| 2. | Малежик А., 11а класс | Левина О.Е., учитель психологии | «Взаимосвязь учебных интересов и отношения к учителю» |
| 3. | Антонов С., 11а класс | Шароватова Л.А., учитель литературы | «Библейские мотивы в творчестве Ф.М. Достоевского и Ч. Айтматова (На материале романов «Идиот» и «Плаха»)» |
| 4. | Мулюкова А., Брызгина Е., 11а класс | Мохова Т.В., учитель физики | «Влияние условий жизни на механику сердечного пульса» |
| 5. | Смирнова Е., 11 а класс | Браун О.В., учитель биологии | «Древесно-кустарниковые породы, используемые в озеленении г. Березовского» |
| 6. | Чистилина К., 10а класс | Левина О.Е., учитель психологии и обществознания | «Причины и специфика конфликтов между учителем и учеником» |
| 7. | Подтетерина Е., 10а класс | Левина О.Е., учитель психологии и обществознания | «Соблюдение прав ребенка в семье» |

# Структура деятельности НОУ

**КОНФЕРЕНЦИЯ**

**Рис. 2. Структура деятельности НОУ**

* **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**
* **ПСИХОЛОГИЯ**
* **ЭКОНОМИКА**
* **ГЕОГРАФИЯ**
* **ПРАВОВАЕДЕНИЕ**

Председатель НОУ – член Совета ученического коллектива

Президент НОУ – руководитель научно-методического совета

* **ФИЗИКА**
* **ХИМИЯ**
* **БИОЛОГИЯ**
* **ЭКОЛОГИЯ**
* **ЛИТЕРАТУРА**
* **МХК**
* **АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**
* **ТЕХНОЛОГИЯ**
* **ИНФОРМАТИКА**

ГУМАНИТАРНАЯ СЕКЦИЯ

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ СЕКЦИЯ

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕС

**КАЯ СЕКЦИЯ**

#### С Е К Ц И И