



Организация учебно- исследовательской и проектной деятельности со школьниками

Капитанова Т.Ф,
методист,
МКОУ ДОД ДЭБЦ

Г. Железногорск – 2014 год



План организации исследовательской работы

Во внеурочное время

- Наличие образовательной программы по научно-исследовательской деятельности со школьниками:

 1. Разного возраста
 2. По направлениям
 3. Разного типа: дистанционные, очные, летние,
 4. По продолжительности: 1-3 лет, кратковременные (с погружением на 3-5 дней)
 5. По форме: групповые, индивидуальные

В урочное время

- Мотивация детей при проведении темы
- Дать план исследовательской работы
- Познакомить с основными требованиями по оформлению исследовательской работы
- Выделить дополнительные часы для консультаций

Цель турпохода «Экодрайв»

Овладение
исследовательскими,
туристическими и
коммуникативными
навыками в полевых
условиях



- Водяные чудеса
- Кухня Робинзона
- Геоботаническая
- Туристическая
- Экологическая



Отличие исследовательской работы от лабораторной

Лабораторная работа

- Тема
- Цель
- Методика работы
- Описание работы
- Выводы

Исследовательская работа

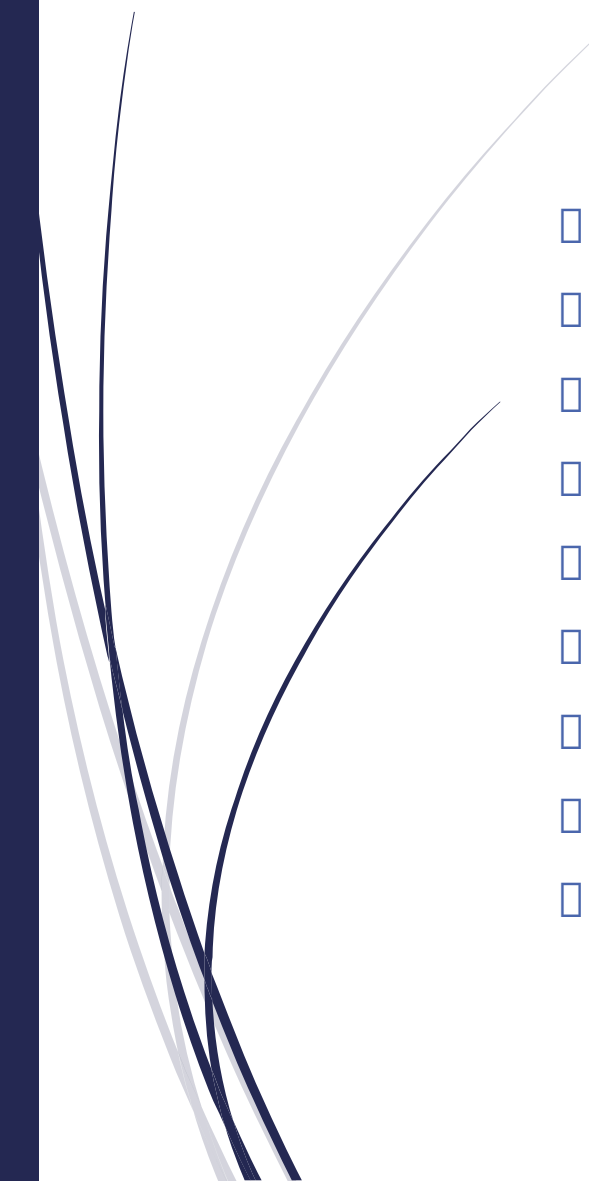
- Тема

Проблема

- Гипотеза
- Цель
- Методы и Методика работы
- Результаты работы
- Выводы
- Литература



Общая методология организации и проведения учебно-исследовательских работ школьников

- 
- Актуализация проблемы
 - Определение сферы исследования
 - Выбор темы исследования
 - Выработка гипотезы
 - Выбор методов исследования
 - Определение последовательности исследования
 - Анализ и обобщение полученных данных
 - Подготовка работы к защите
 - Доклад (публичная защита)

Объект исследования - то, что исследуется

Предмет исследования - как, в каком аспекте исследуется объект

Тема исследования – предмет вашего исследования

Начинается со слов: определение, выявление, сравнение, исследование

Гипотеза - основание, предположение, суждение о закономерной связи явлений.

(Новое знание впервые осознаётся исследователем в форме гипотезы)



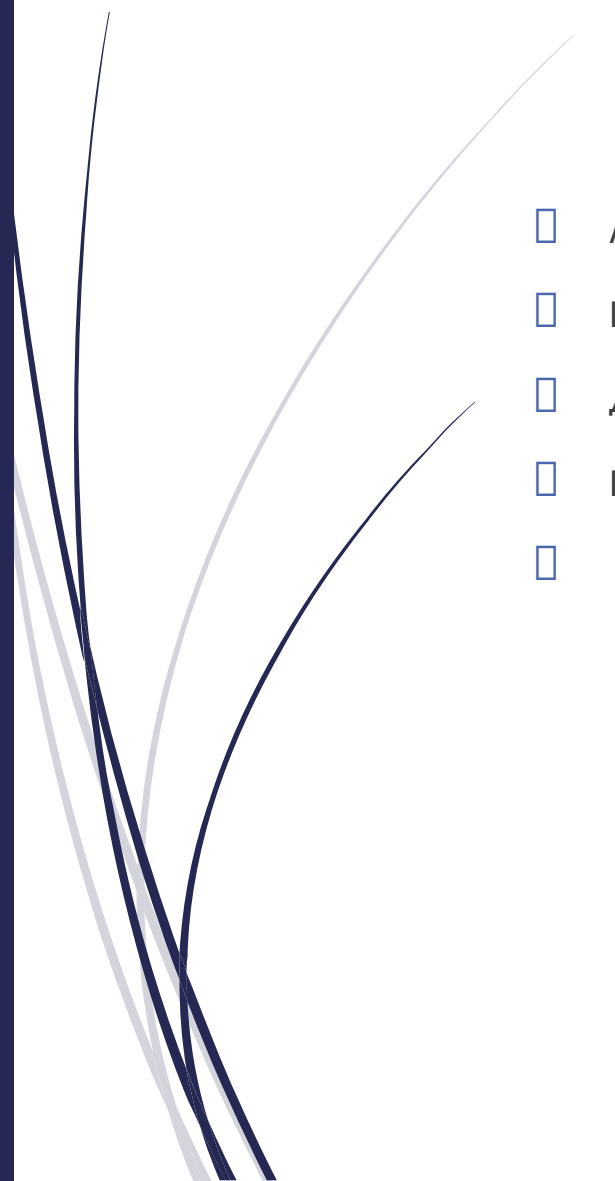
Гипотезы рождаются

**в результате
логических
рассуждений**

**в результате
интуитивного
мышления**



Формулировка гипотез

- 
- может быть;
 - предположим;
 - допустим;
 - возможно;
 - что, если...

Темы исследовательских работ, ставшие победителями на XXI МНПК «Культура. Интеллект. Наука» (6-11 кл.)

- Исследование рельефа, микроклимата, флоры и фауны участка парковой зоны г. Железнодорожска для размещения данных на сайте Глобаллаб.(6кл)
- Экологические проблемы города Железнодорожска в микрорайоне Первомайском (7кл.)
- Изучение экологического состояния пришкольной территории (7кл.)
- Создание электронного справочника по материалам исследования качества воды прибрежной зоны Кантатского водохранилища в рамках мониторинга 2008-2011 гг.(11кл.)
- Определение качества воды прибрежной зоны водохранилища пос.Новый путь по гидробионтам (8кл.)
- Изучение экологической обстановки на добывающих месторождениях золотоносных рек Сисим и Левоу Жайма(10кл.)



Темы исследовательских работ по экологическому мониторингу у младших школьников

- Сравнительная характеристика зимней орнитофауны на территории ДЭБЦ за 2 года (3кл.)
- Наблюдения за зимующими птицами на различных типах кормушек (3кл.)
- Оценка экологического состояния снега на детской площадке (1кл.)
- Проблемы школьного двора (4кл.)
- Экологическая проблема моего микрорайона.(4кл.)
- Загрязнение нашего города бытовыми отходами (4кл.)



Выбор темы для исследовательской работы и ее формулировка

Правильная формулировка

Тема начинается со слов :

- Выявление
- Исследование
- Сравнение
- Влияние
- Определение

Формулировка тем, которые представлены на НПК

Запах и его влияние на эмоциональное состояние человека

Как увеличить свой рост?

Аллергия и растительные красители

Может ли яйцо прыгать?

Использование сока как биостимулятора для проращивания семян

Как определить качество меда в домашних условиях

Кока-кола: за или против?

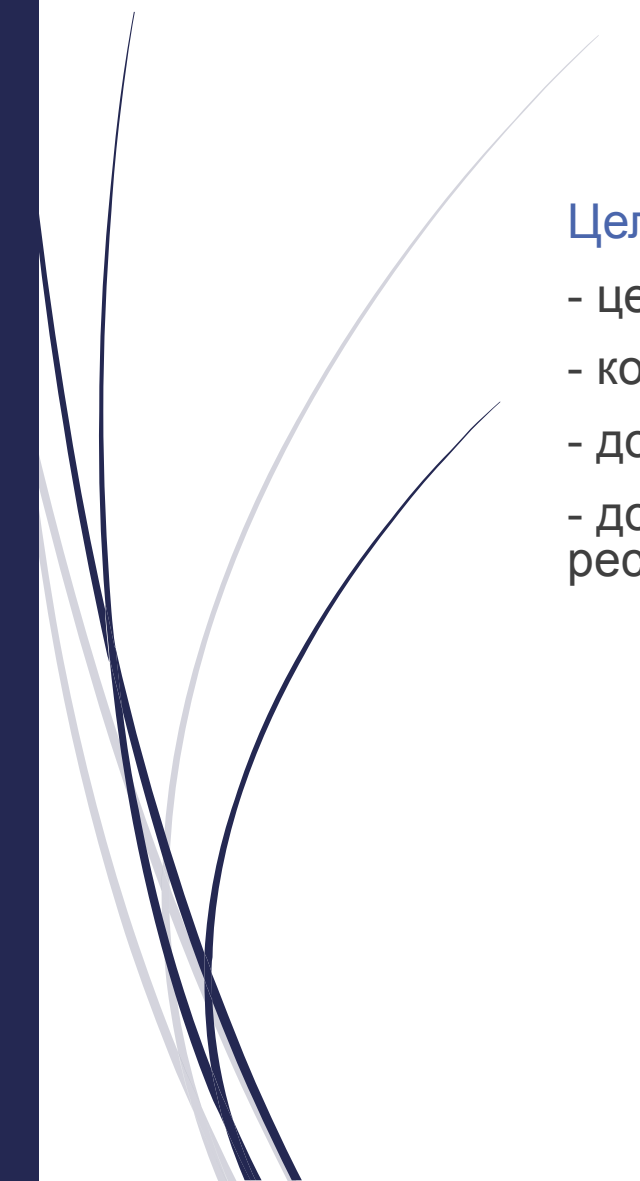
Враг в твоей тарелке

Рост человека

Проблемы плоскостопия и осанки в 5 классе



Цель исследования

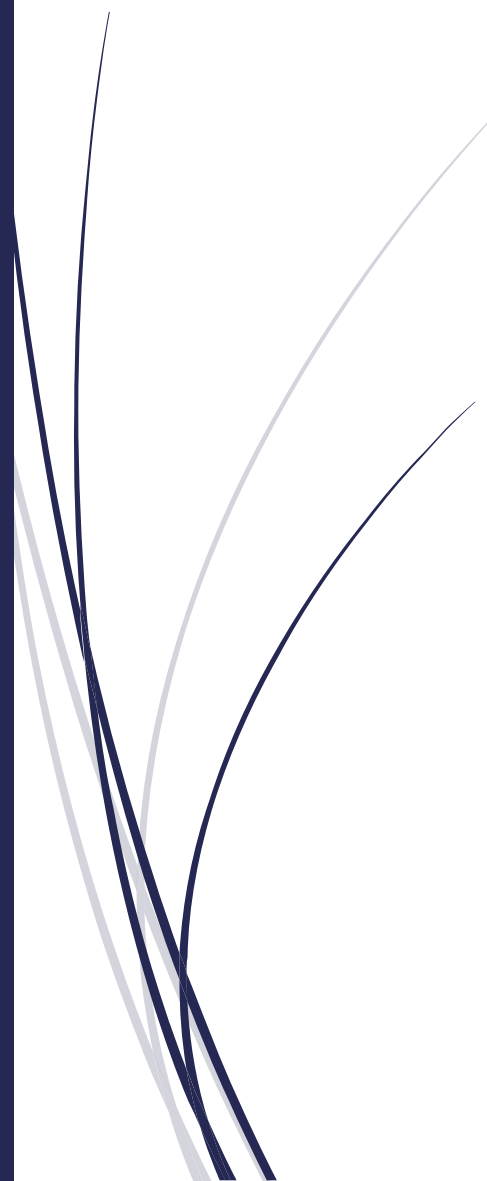


Цель исследования – это запланированный результат ваших исследований.

- цель начинается с подлежащего
- конкретизирует требуемый конечный результат
- должна быть реальна и достижима
- должна быть реализуема в пределах наличного или гарантированного объема ресурсов.



Задачи исследования



Количественные задачи
(отвечающие на вопрос
«Сколько?»).

Количественные задачи
на выявление связей
между явлениями
(«Какова связь?»).

Качественные задачи
(отвечающие на вопрос
«Есть ли?»).

Функциональные
задачи (отвечающие на
вопросы «Для чего?»
или «Зачем?»).

Задачи на выявление
механизмов
(отвечающие на вопрос
«Как?»).

Задачи на выявление
причин явлений
(отвечающие на вопрос
«Почему?»).



Методические основы опытной работы

Схема опыта – совокупность всех вариантов, входящих в опыт и сравниваемых между собой.

Контрольный вариант (стандарт) – с которым сравнивают все опытные варианты.

Повторность – число повторений одного варианта, примененных в опыте для устранения возможных случайных отклонений.

Необходимо соблюдать правило единственного различия: необходимо выдерживать единство всех условий, кроме того, которое изучают.

Структура и содержание отчета по исследовательской работе

Титульный лист

Оглавление

Введение

1. Обзор литературы

2. Объекты и методы исследований

2.1. Объекты исследований

2.2. Методы исследований

**3. Результаты исследований и их обсуждение
(основная часть)**

3.1.

3.2.

Выводы

Заключение

**Список использованной литературы
(библиографический список)**

Приложения

Отличие проектной работы от исследовательской

Проект

- ▣ **Методическая часть:** актуальность, проблема, объект, предмет цели, задачи
- ▣ **Основная часть:** план мероприятий, ожидаемый результат, бюджет, риски, устойчивость проекта, распространение результата.
- ▣ **Портфолио проекта:** готовый продукт, все документы, фото, видео, отзывы и т.д.

Исследовательская работа

- ▣ **Введение** (проблема, актуальность, гипотеза, цель и задачи)
- ▣ **Основная часть:** место исследования, методы и методика работы, результаты работы
- ▣ **Заключение:** анализ работы, выводы
- ▣ Литература
- ▣ Приложение



Исследовательская и проектная деятельность обучающихся

Исследовательская деятельность обучающихся – деятельность, связанная с решением школьниками творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением.

– совместная учебно-познавательная или игровая деятельность школьников, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на