



**ЦНППМ**  
ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ПОВЫШЕНИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА



# Как помочь младшему школьнику познавать мир?

Булгакова О.В.,  
учитель начальных классов Падунской СОШ,  
филиала МАОУ «СОШ № 4»

Раньше все метапредметные результаты входили во ФГОС в виде перечня УУД, теперь собраны в виде «пакетов».

## ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД

### Овладение базовыми логическими действиями

(сравнивать объекты, устанавливать аналогии, объединять объекты по определённому признаку, классифицировать, находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; выявлять недостаток информации; устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, делать выводы);

### Овладение базовыми исследовательскими действиями

(формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации; сравнивать несколько вариантов решения задачи, проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование; формулировать выводы и подкреплять их доказательствами; прогнозировать возможное развитие процессов, событий и т.п.);

### Овладение работой с информацией

(выбирать источник получения информации; находить информацию, распознавать достоверную и недостоверную информацию, соблюдать правила информационной безопасности при поиске информации в Интернете; анализировать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей; самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации).

## РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД

### Овладение общением

(воспринимать и формулировать суждения в соответствии с целями общения; соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; признавать возможность разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; строить речевое высказывание; создавать устные и письменные тексты; готовить небольшие публичные выступления); подбирать иллюстрации к тексту выступления;

### Овладение совместной деятельностью

(формулировать краткосрочные и долгосрочные цели; принимать цель и коллективно строить действия по её достижению; распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; ответственно выполнять свою часть работы; оценивать свой вклад в общий результат; выполнять совместные проектные задания).

### Овладение самоорганизацией

(планировать действия по решению учебной задачи; выстраивать последовательность выбранных действий).

### Овладение самоконтролем

(устанавливать причины успех/неудач учебной деятельности; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок).

# Предметные умения в области «Человек и природа» часто опираются на метапредметные умения (на примере 3 класса)

## Предметные умения

- группировать изученные объекты живой и неживой природы, проводить простейшую **классификацию, сравнивать** по заданному количеству признаков;
- проводить несложные **наблюдения** в окружающей среде и ставить **опыты** по **исследованию** природных объектов и явлений, используя простейшее лабораторное оборудование и следуя инструкциям и правилам безопасного труда;
- использовать различные **источники информации** о природе и обществе для поиска и извлечения информации, ответов на вопросы;
- создавать по заданному плану собственные развёрнутые высказывания о природе, человеке

## Метапредметные умения

- сравнивать объекты, объединять объекты по определённому признаку, **классифицировать**,
- проводить по предложенному плану **опыт**, несложное **исследование**; формулировать выводы и подкреплять их доказательствами
- находить информацию; анализировать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;
- создавать устные и письменные тексты; готовить небольшие публичные выступления;

*Тема: "Способы изучения природы.."*

## СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ

НАБЛЮДЕНИЕ



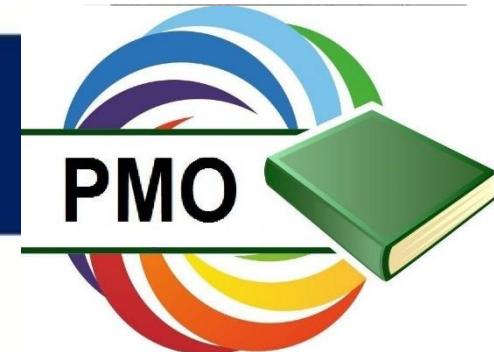
ОПЫТ  
(ЭКСПЕРИМЕНТ)



ИЗМЕРЕНИЕ



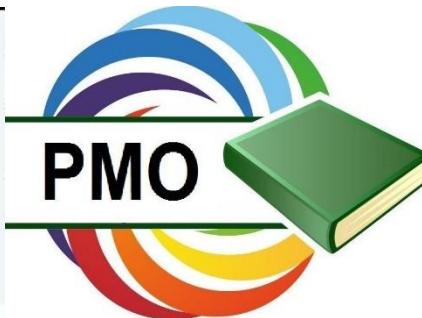
## НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»



|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>1<br/>класс</b> | Проводить, соблюдая правила безопасного труда: <ul style="list-style-type: none"><li>нестройные групповые и индивидуальные наблюдения (в том числе за сезонными изменениями в природе своей местности)</li><li>опыты под руководством учителя и измерения (в том числе вести счёт времени)</li></ul> Фиксировать результаты наблюдений и опытов |
| <b>2<br/>класс</b> | Проводить, соблюдая правила безопасного труда: <ul style="list-style-type: none"><li>нестройные наблюдения и опыты с природными объектами</li><li>измерения</li></ul>   |
| <b>3<br/>класс</b> | Проводить: <ul style="list-style-type: none"><li>нестройные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты по исследованию природных объектов и явлений, используя простейшее лабораторное оборудование, следя инструкциям и правилам безопасного труда</li></ul>  |
| <b>4<br/>класс</b> | Проводить : <ul style="list-style-type: none"><li>нестройные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты по исследованию природных объектов и явлений, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы, следя инструкциям и правилам безопасного труда</li></ul>   |



# НАБЛЮДЕНИЕ КАК СПОСОБ ПОЗНАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ



Наблюдение — преднамеренное, планомерное восприятие предметов или явлений окружающего мира

Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учебное пособие для студентов. М.: Владос, 2001

Наблюдение — целенаправленное восприятие предметов и явлений природы, в процессе которого выделяют общие и отличительные признаки, устанавливают закономерности и на основе этого делают определения, выводы, обобщения

Петровская Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе: Учебное пособие для студентов средних пед. учеб. заведений. М., 1999.

МЛАДШЕМУ ШКОЛЬНИКУ  
НУЖНО НАУЧИТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ  
ОРГАНАМИ ЧУВСТВ:  
ОСЯЗАТЬ, ВИДЕТЬ, СЛЫШАТЬ!



## РАЗДЕЛЫ КУРСА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

| СОДЕРЖАНИЕ КУРСА     |                       |                                |
|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| ЧЕЛОВЕК<br>И ПРИРОДА | ЧЕЛОВЕК<br>И ОБЩЕСТВО | ПРАВИЛА<br>БЕЗОПАСНОЙ<br>ЖИЗНИ |

На основе обзора методической литературы можно выделить несколько видов наблюдений.

По дидактической направленности:

- . *наблюдения предваряющие* изучение нового материала.
- . *наблюдения проходящие* в процессе изучения нового материала.
- . *наблюдения завершающие* процесс изучения нового материала.

По технической “оснащенности” восприятия:

- *качественные наблюдения.*
- *количественные наблюдения.*

По способу организации познавательной деятельности в процессе наблюдений:

- *самостоятельные наблюдения.*
- *коллективные наблюдения.*

По длительности:

- *кратковременные наблюдения.*
- *длительные наблюдения.*
- *фенологические наблюдения.*

# Фенологические наблюдения

главный метод накопления информации о сезонной жизни организмов, т. е. визуальная регистрация сроков наступления отдельных этапов роста и развития.



# Содержание наблюдений за природой в начальной школе

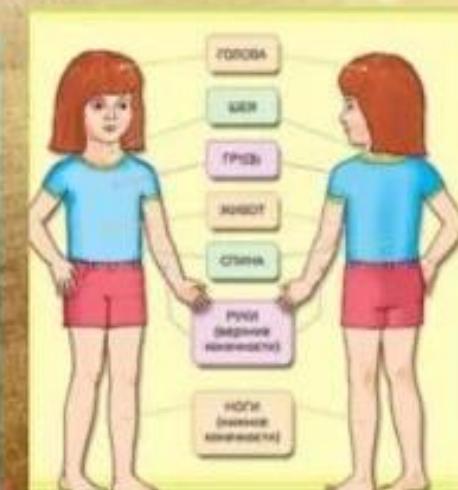
- ❖ 1. Наблюдения за солнцем.
- ❖ 2. Наблюдения за погодой .
- ❖ 3. Наблюдения за формами поверхности и полезными ископаемыми.
- ❖ 4. Наблюдения за почвенным покровом.
- ❖ 5. Наблюдения за водоемами.
- ❖ 6. Наблюдения за растениями и животными.
- ❖ 7. Наблюдения за человеком.
- ❖ 8. Наблюдения за природными комплексами.

## Что такое солнце?



- Солнце – главный источник света и тепла.

- Без него не было бы жизни на земле.



Водоёмы – это хранилище пресной воды, место отдыха и обитания живых организмов

## Запомни

Мыть велосипеды, мотоциклы, машины, чтобы масло не попало в воду.

Бросать в воду различного рода мусор.

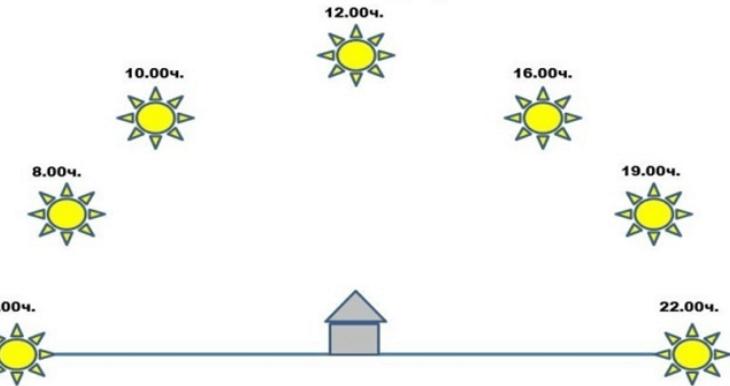


# Как наблюдать в природе? (1)

1. Найди предмет для наблюдения тот, что указал учитель, или выбери его сам.
2. Рассмотри сначала **предмет в целом**, чтобы запомнить его очертания, общую форму, преобладающую окраску.
3. Наметь для рассматривания отдельные части, **детали предмета**.
4. Внимательно рассматривай **каждую часть**. Страйся запомнить **форму, окраску, размеры, положение** по отношению ко всему предмету каждой намеченной части.

# Как наблюдать в природе? (2)

5. В ходе наблюдений **не причиняй вред** предметам природы. Помни всегда, что природа нам дарит здоровье, создает вокруг нас красоту, она кормит и поит нас, и каждый из нас должен быть ее защитником.
6. По результатам наблюдений сделай **записи, зарисовки** в «Дневнике наблюдений». Если запись или рисунок получаются неточными, повтори наблюдение.



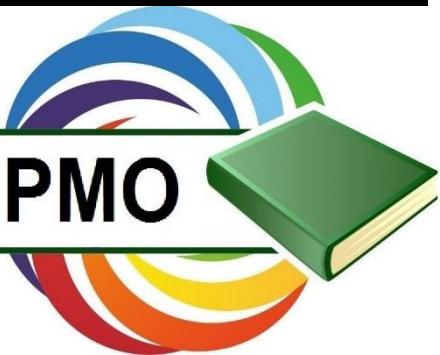
## Наблюдение. Солнце на небе.

**Цель:** проанаблюдать изменение положения солнца в течение дня.

### Ход наблюдения:

1. В ясный день выйди на улицу в 10:00. Выбери для себя ориентир - неподвижный объект. Это может быть школа или качели на детской площадке. Зарисуй свой ориентир на листе бумаги (внизу, посередине).
2. Рассмотри небо.
3. Отметь, с какой стороны находится солнце относительно выбранного тобой ориентира - справа или слева? Нарисуй, с какой стороны ты увидел солнце относительно ориентира, подпиши время наблюдения).
4. Повтори наблюдение через 2-3 часа. Куда переместилось солнце - вправо или влево? Оно теперь расположено выше или ниже? Продолжи рисунок - изобрази, куда переместилось солнце теперь, подпиши время наблюдения.
5. Что ты заметил? Как ты думаешь, с чем связано перемещение солнца по небу? Будь готов рассказать одноклассникам о проведенном тобой наблюдении по рисунку.

# ОПЫТ КАК СПОСОБ ПОЗНАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ



Опыт – способ изучения объектов или процессов природы в специально созданных условиях и выявления из многообразия комплекса внешних воздействий на объект или процесс лишь одного, заранее определённого фактора

Пакурова В.П. Методика преподавания природоведения: учебник для студентов педагогических институтов по специальности № 2121 «Педагогика и методика начального обучения обучения» – М. Просвещение, 1990 – 192 с.

В науке опытом называют воспроизведение какого-либо явления или наблюдение нового явления в определённых условиях с целью их изучения и исследования

Источник: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/dmitriev/3157/%D0%BE%D0%BF%D1%8B%D1%82>  
(Дата обращения: 21.05.2022)



## РАЗДЕЛ КУРСА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

ЧЕЛОВЕК  
И ПРИРОДА

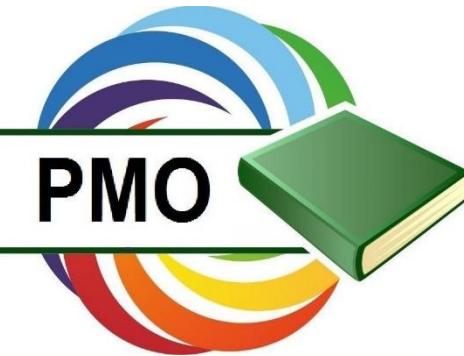
# Опыт

- «**способ изучения** объектов и явлений природы, состоящий как в их искусственном воспроизведении, так и теоретико-практическом преобразовании условий протекания с целью доказательства определенного предположения» (*Козина Е.Ф., Степанян Е.Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе, с.111*)
- более **активная форма наблюдений** в искусственно измененных условиях, созданных для того, чтобы глубже разобраться в сущности изученного природного явления.
- Включает необходимость соотнесения наблюданного в опыте явления и т.п. с его природным аналогом и формулированием на этой основе выводов.

# **Конкретные цели природоведческих опытов:**

- **Моделирование** природного процесса;
- **Изучение состава и свойств** какого-либо объекта;
- **Изучение влияния** какого-либо фактора на  
**состояние** объекта или **течение** процесса.

# ОПЫТ КАК СПОСОБ ПОЗНАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ



Осознание цели опыта

Контроль хода проведения опыта и коррекция действий

Самостоятельность выводов детей по результатам опыта

**Приобретение детьми новых знаний**

**Приобщение детей к исследовательской работе**

ТРЕБОВАНИЯ К  
ПРОВЕДЕНИЮ ОПЫТА

# **Методика проведения опытов**

## **1. При подготовке опыта учитель:**

- ✓ определяет, как будет проводиться опыт: каждым учащимся, парой или в составе групп из 3—5 человек;
- ✓ проверяет наличие соответствующего оборудования, материалов;
- ✓ проверяет техническое состояние приборов, качество исследуемого вещества;
- ✓ продумывает технологию опыта и инструкцию для его выполнения; заблаговременно проверяет исправность используемых приборов.

**2. Учитель до урока проделывает опыт, каким он простым бы ни казался.**

**Многие опыты имеют определенные тонкости, без знания которых он просто не получится!!!**

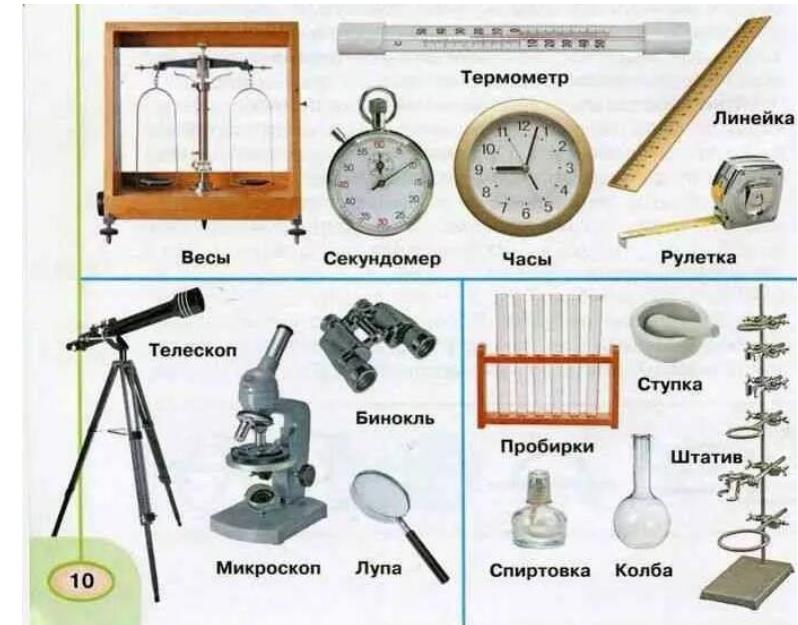
**3. Проведение опыта ведётся по плану: постановка цели и определение задачи опыта; инструкция по технике выполнения опыта (устно, на инструкционных картах, в учебнике), определение порядка ведения опыта и наблюдений; непосредственное проведение опыта; контроль учителя за ходом проведения опыта, коррекция, диагностика.**

**4. Анализ полученных результатов, формулировка выводов.**

**5. Связь результатов опыта с процессами в природе, жизнью человека.**

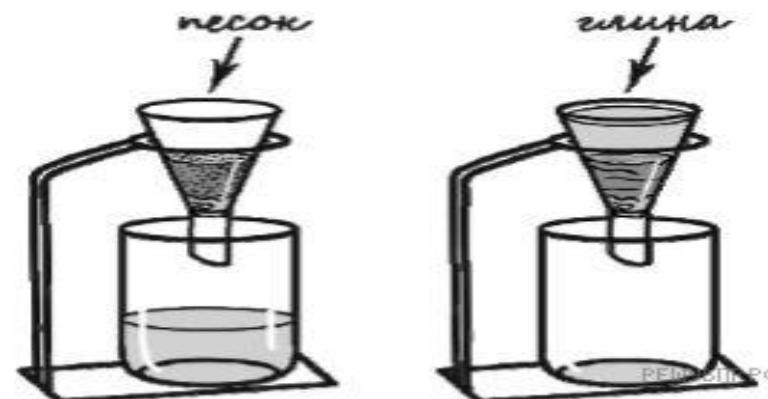
## Измерение — используется для изучения количественных характеристик изучаемого объекта.

- Измеряются длина, ширина, высота, масса, скорость движения, температура, время протекания какого-либо процесса и другие показатели.
- Метод предполагает использование специальных приспособлений или приборов. Среди них: линейка, рулетка, мерный стакан, весы, термометр, секундомер и другие.



## ВПР: Задания 6.2. Наблюдение, измерение, опыт

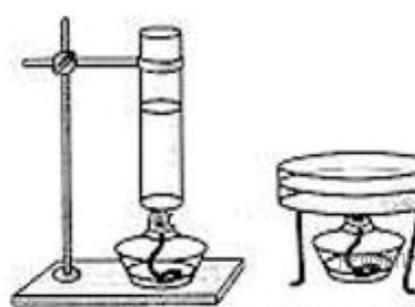
- Какие измерения и сравнения нужно провести Маше, чтобы сравнить скорость прохождения воды через слои песка и глины?



## **12. Тип 6.2 № 402**

Ученики 4-го класса проводили опыты с целью изучения свойств воды. Они хотели выяснить, влияет ли площадь поверхности, с которой испаряется вода, на скорость испарения. Ребята взяли два сосуда одинакового объёма: высокую узкую пробирку и низкую широкую плошку. Оба сосуда поставили нагревать на спиртовки.

Какие измерения и сравнения нужно провести, чтобы определить, как площадь поверхности, с которой испаряется вода, влияет на скорость испарения?



## **13. Тип 6.2 № 405**

Ученики 4-го класса проводили опыты с целью изучения свойств воды. Они хотели выяснить, влияет ли температура воды на скорость, с которой одно и то же вещество растворится в воде. Ребята взяли два стеклянных стакана, в один стакан налили холодной воды, в другой — такое же количество горячей воды. В каждый стакан они бросили по кусочку сахара и перемешали содержимое стаканов до полного растворения сахара.

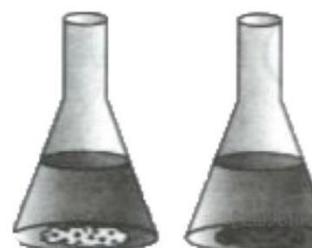
Какие измерения и сравнения нужно провести, чтобы определить, как температура воды влияет на скорость, с которой сахар растворится в этой воде?



## **24. Тип 6.2 № 426**

Ученики 4-го класса хотели выяснить, все ли вещества растворимы в воде. Ребята взяли две стеклянные колбы, в одну колбу насыпали столовую ложку сахарного песка, а в другую — столовую ложку песка с берега моря. В обе колбы они налили одинаковое количество холодной воды из-под крана, а затем взболтали содержимое колб.

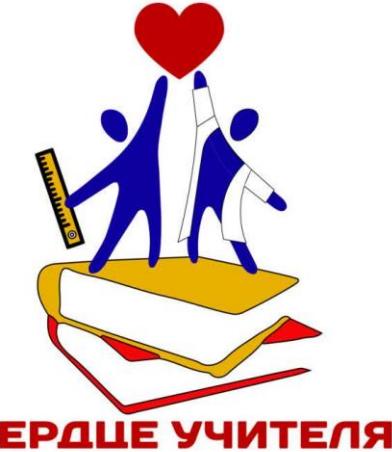
Какие наблюдения и сравнения нужно провести, чтобы определить, растворимы ли указанные вещества в воде?



**Домашнее задание:**

**Заполнить в гугл-таблице картотеку  
наблюдений и опытов на уроках  
окружающего мира по классам (каждый  
заполняет тот класс, в котором преподает в  
этом году).**

**Учитель**, его **отношение** к учебному процессу, его **творчество и профессионализм**, его **желание раскрыть способности** каждого ребенка – вот это всё и есть **главный ресурс**, без которого невозможно воплощение новых стандартов школьного образования!!!



**КОЛЕГИ, ЖЕЛАЮ ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ!**