



ЦНПМ
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.);

КОММУНИКАТИВНЫЕ 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 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 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



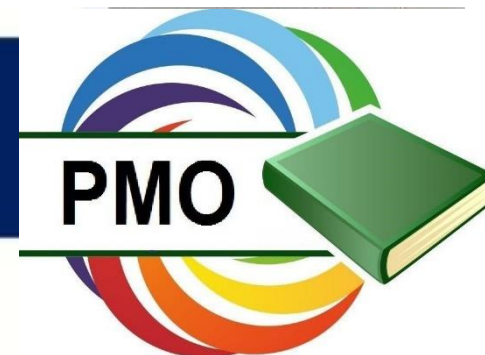
ОПЫТ (ЭКСПЕРИМЕНТ)



ИЗМЕРЕНИЕ



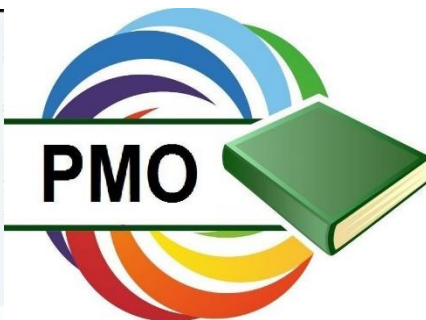
НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»



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



НАБЛЮДЕНИЕ КАК СПОСОБ ПОЗНАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



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

Петросова 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 И ПРИРОДА	ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ 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.

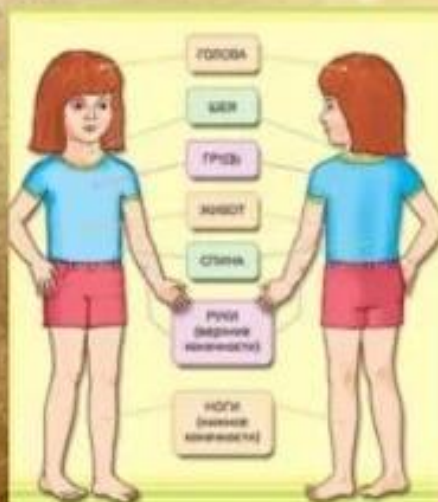
Что такое солнце?



- Солнце – главный источник света и тепла.



- Без него не было бы жизни на земле.



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

Вспомни

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. Рассмотрите 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**. Старайся 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.

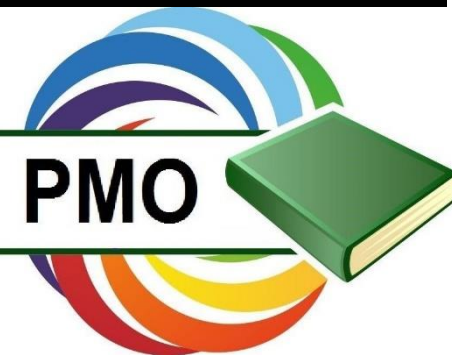
Цель: пронаблюдать изменение положения солнца в течение дня.

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. Рассмотрй 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 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



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

Пакулова В.П. Методика преподавания природоведения: учебник для студентов педагогических институтов по специальности № 2121 «Педагогика и методика начального 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



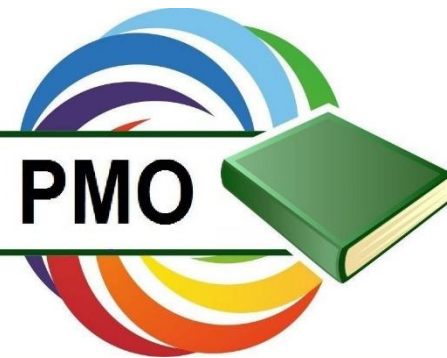
Опыт

- **«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 наблюдаемого 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 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Осознание цели опыта

Контроль хода проведения опыта и коррекция действий

Самостоятельность выводов детей по результатам опыта

**ТРЕБОВАНИЯ К
ПРОВЕДЕНИЮ ОПЫТА**

Приобретение детьми новых знаний

Приобщение детей к исследовательской работе

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!!!

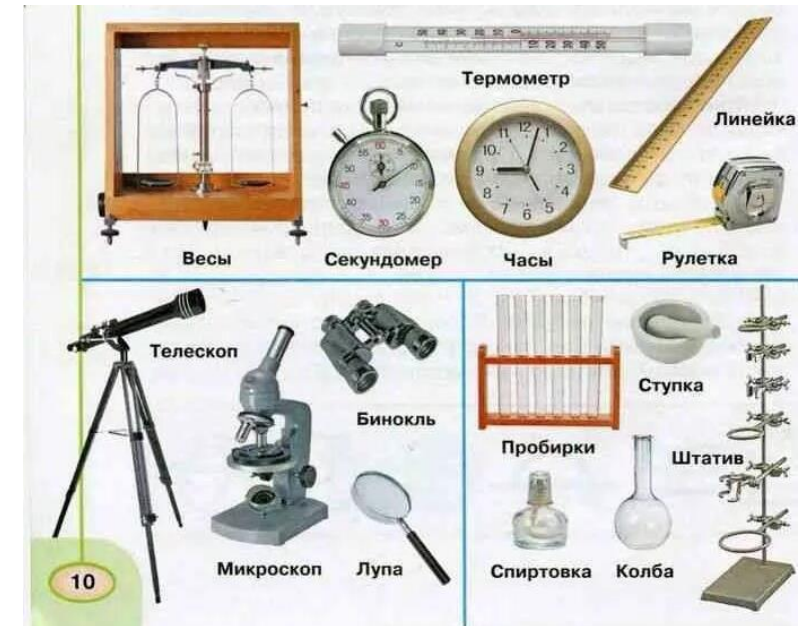
3. Проведение опыта ведётся по плану: постановка цели и определение задачи опыта; инструкция по технике выполнения опыта (устно, на инструкционных картах, в учебнике), определение порядка ведения опыта и наблюдений; непосредственное проведение опыта; контроль учителя за ходом проведения опыта, коррекция,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

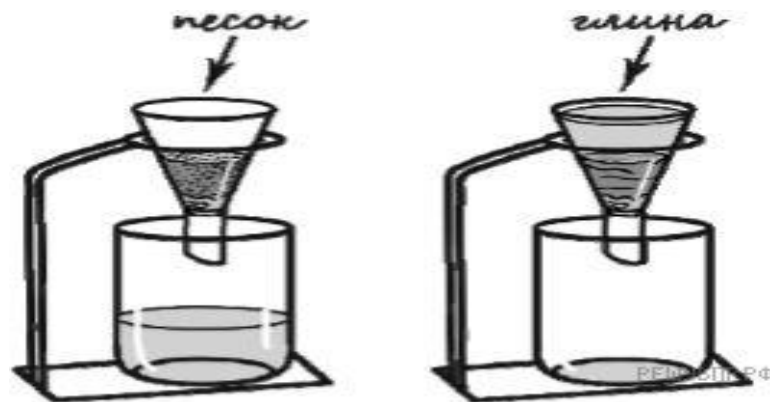
- **Измеряются длина, ширина, высота, масса, скорость движения, температура, время протекания какого-либо процесса и другие показатели.**
- **Метод предполагает использование специальных приспособлений или приборов. Среди них: линейка, рулетка, мерный стакан, весы, термометр, секундомер и другие.**



ВПР: Задания 6.2.

Наблюдение, измерение, опыт

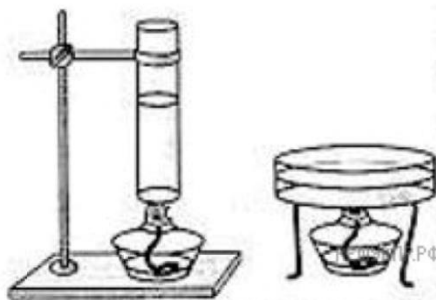
- Какие измерения и сравнения нужно провести Маше, чтобы сравнить скорость прохождения воды через слой песка и глины?



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.

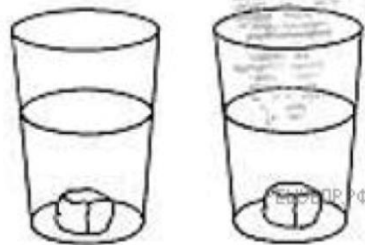
Какие измерения и сравнения нужно провести, чтобы определить, как площадь поверхности, с которой испаряется вода, влияет на скорость испарения?



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 перемещали содержимое стаканов до полного растворения сахара.

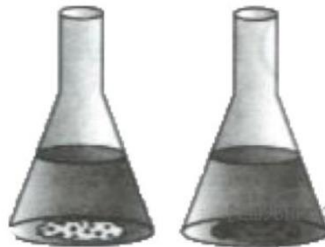
Какие измерения и сравнения нужно провести, чтобы определить, как температура воды влияет на скорость, с которой сахар растворится в этой воде?



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!!!



КОЛЕГГИ, ЖЕЛАЮ ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ!