

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя  
общеобразовательная школа № 2 пгт.Кировский Кировского района»  
Приморского края

Разработка занятия практикума по естествознанию для 2 класса по теме  
«практические методы изучения природы»

Разработала

Григорьева Н.Н., учитель биологии высшей кв. категории

Шматок О.В., учитель начальных классов высшей кв. категории

п. Кировский, 2025 г

### **Пояснительная записка**

Учебно-методический материал – занятие практикума по естествознанию для 2 класса по теме «Практические методы изучения природы» реализован в апреле 2025 года.

Цель занятия научить младших школьников различать методы изучения природы.

Данное умение пригодиться при выполнении практической части естественно - научных предметов при постановке опытов и наблюдений и в проектной деятельности.

Сценарий может быть использован для проведения занятий практикума по естествознанию, уроков биологии в 5 классе.

Анализ. В результате проведенного занятия все 100% обучающихся справились с заданиями по определению методов изучения природы. Доля обучающихся, справившихся на 4 и 5 – 75 %.

5 правильных ответов – 8 учеников (33%).

4 правильных ответа – 9 учеников (42%).

3 правильных ответа – 4 ученика (19%).

2 правильных ответа – 0 учеников.

## **Открытое занятие практикума по естествознанию. 2 класс.**

Тема: «Практические методы изучения природы (обобщающий урок)».

Цель: «Отработать умения определять методы изучения природы при исследованиях».

### **1. Определение темы и цели. Актуализация знаний.**

**Учитель начальных классов.** Ребята, у нас вновь практикум по естествознанию в центре Точка Роста. Сегодня у нас необычный урок - у нас гости. Поприветствуем наших гостей.

Вместе со мной урок будут проводить учитель биологии Наталья Николаевна и её помощники - ученики 11 класса.

Давайте начнём урок с нашего девиза:

Мы пришли сюда учиться! Не лениться, а трудиться!

Слушаем внимательно, работаем старательно!

**Учитель начальных классов.** Воспользуемся цифровой лабораторией и оценим показатели температуры и влажности воздуха в нашей лаборатории.

Ученики выходят к доске и рядом с датой выписывают с экрана температуру воздуха и влажность.

Делают вывод, что заниматься комфортно, так как температура не выше 26 градусов по Цельсию, влажность от 30 до 65%.

### **2. Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности.**

#### **Определение темы и цели.**

**Учитель начальных классов.** Поисковая беседа Методы изучения природы.

Мудрая Сова спешила к нам на урок и уронила карточки, и они все перепутались.

Давайте поможем мудрой Сове.

Задание. Установите соответствие между определением и понятием.

Учитель зачитывает определение.

Дети поднимают карточку с понятием. Обсуждают. Закрепляют на доске понятие напротив определения.

Приложение. Карточки.

**Наблюдение** - целенаправленное восприятие природных объектов или явлений.

**Эксперимент (ОПЫТ)** - наблюдение в специально создаваемых и контролируемых человеком условиях.

**Измерение** – определение количественных значений признаков объекта с помощью специальных приборов.

**Учитель. Итак, мы подобрали понятия к определениям.**

- Какое понятие и объединяет наблюдение, опыт, измерение? (методы изучения природы).

Учитель. Верно. Это практические методы изучения природы. Это и есть тема урока.

Тема: «Практические методы изучения природы». Учитель прикрепляет тему урока на доске.

**Учитель начальных классов.** Что такое метод? (это способ познания).

Когда учёные или ученики проводят исследования, они используют различные методы, в том числе и практические.

**Ребята, а как определить, какой метод изучения природы выбрал учёный или ученик для своего исследования?**

(Дети затрудняются с ответом, их мнения расходятся).

Значит, какая у нас будет цель урока? Продолжите начало предложения: «Научиться...»

(Дети заканчивают предложение: «...определять (различать) методы изучения природы при проведении исследований».)

**Верно, ребята, это и будет цель сегодняшнего урока: «Научиться определять (различать) методы изучения природы при проведении исследований».**

**3. Систематизация знаний. Вывод алгоритма.** Учитель биологии.

Наша задача выяснить, КАК РАЗЛИЧИТЬ МЕТОДЫ изучения природы.

Вернемся к схеме методы. Задание : выделить главные по смыслу слова в определении. Это действия человека при применении метода.

МЕТОДЫ:

**1. Наблюдение - целенаправленное восприятие природных объектов или явлений.**

**2. Эксперимент (ОПЫТ) - наблюдение в специально создаваемых и контролируемых человеком условиях.**

**3. Измерение – определение количественных значений признаков объекта с помощью специальных приборов.**

**Выписать действия в крточку с понятие и в рабочий лист.**

**Наблюдение = восприятие**

**Опыт= действие задаёт человек**

**Измерение= приборы, числа**

**на примере нашего действия по определению температуры и влажности воздуха в начале урока с помощью мультидатчика попробуем определить какой использовался метод.**

(ЭТО ИЗМЕРЕНИЕ) Как Вы это узнали? ( определяли показатели по приборам).

Алгоритм.

1. НАЙДИ СОВПАДЕНИЕ

2. Определи метод

Действие в Задании = Действие из определения = Метод

Алгоритм записываем.

Учитель биологии. Ребята, для проведения исследований в школе есть известная вам цифровая лаборатория центра Точка Роста. Вы тоже знакомились с датчиками и приборами, которые имеются в ней.

**Физминутка учитель начальных классов.**

Дети по лесу гуляли (маршируют на месте)

За природой наблюдали (прикладывают ладонь к глазам)

Вверх на небо посмотрели (поднимают голову вверх, «тянутся» к солнышку)

Их солнышка лучи согрели.

Бабочки летали, крыльями махали (машут руками).

Дружно хлопаем (хлопают в ладоши),

Ногами топаем (топают ногами).

Хорошо мы погуляли (маршируют, делают вдох – выдох).

За природой наблюдали. (Дети садятся на свои места).

Учитель биологии. Сегодня мы будем отрабатывать умения различать методы изучения природы по алгоритму. И помогут мне старшеклассники.

Пользуясь алгоритмом нужно определить какой метод использовал ученик 11 и записать его название в рабочий лист.

Потренируемся вместе работать по алгоритму.

1. Работа Датчика освещенности ( Миша Никульшин) (опыт)

2. Измерение АД и пульса до и после нагрузки ( Марина Нестерова) ( измерение, опыт).

3. Определение РН в растворах ( Есения) ( измерение)

4. Рассматривание микропрепаратов и рассматривание его под микроскопом ( По группам). Рассмотрим препарат под микроскопом. Какой метод? (наблюдение).

Проверка результатов работы (в парах). Пара поднимают таблички с названием метода.

1. Опыт.

2. Измерение.

3. Опыт.

4. Измерение.

5. Наблюдение.

Итоги работы по определению методов.

Подведение итогов рефлексия.

**6. Подведение итогов урока.**

У кого 5,4,3,2,1 правильных ответов?

**7.Рефлексия.**

**Учитель начальных классов.** Какая была цель? Достигли мы цели?

Закончите предложение:

Я узнал на уроке...

Мне понравилось на уроке....

Ребята, а как вы думаете, для чего учёные проводят исследования? (Чтобы лучше узнать природу и научиться её беречь).

Верно, ребята! На этой неделе был праздник – День Земли. Катя Зеря подготовила стихотворение и хочет вам его рассказать. (Катя рассказывает стихотворение о необходимости беречь природу, чтобы сохранить Землю).

Желаем дальнейших успехов в изучении природы!

ФИ

Рабочий лист к уроку по теме «Практические методы изучения природы»

НАБЛЮДЕНИЕ=
ОПЫТ=
Измерение=

Алгоритм:

Определение методов.

№п/п	Данные	Название метода
1.	Температура воздуха – ___гр.С Влажность воздуха-_____%	
2.	Освещенность в ЛК	
3.	1.АД-_____,Пульс-_____	
4.	АД-_____,Пульс-_____	
5.	Микропрепарат _____	

**Информационные источники:**

1. «Методические рекомендации. Лабораторные работы по биологии» ZARNITZA, Руководство по эксплуатации, Z.LABS.
2. Биология 5 класс. Базовый уровень. Под редакцией В.В. пасечники. М. Просвещение, 2024.