

Рабочая тетрадь участника мастер-класса

Тема:

«GeoDigital»-использование цифровой
лаборатории на уроках географии

ФИО участника:



г. Екатеринбург 2025г.

Целевая аудитория: учителя географии, методисты.

Продолжительность: 15 минут.

Цель: продемонстрировать преимущества и ограничения традиционных и цифровых методов наблюдения за погодой, интегрировать их в образовательный процесс для формирования метапредметных компетенций учеников.

Оборудование:

- 1. **Традиционная учебная метеостанция:** термометр, барометр, гигрометр (волосной или психрометрический), флюгер, осадкомер, анемометр ручной.
- 2. **Цифровая лаборатория:** датчики температуры, атмосферного давления, влажности, скорости и направления ветра, планшет/ноутбук с установленным ПО.
- 3. **Мультимедийное оборудование:** экран, проектор.

1. Актуализация знаний

Что для вас значит "метеонаблюдения" в школе? Какие цели вы преследуете?

С какими трудностями сталкиваетесь?

2. Практикум "Мои наблюдения"

Традиционная метеостанция — классика жанра.	Цифровая лаборатория — мощь технологий.
<i>Задание 1. Измерение температуры (C)</i>	
<i>Задание 2. Измерение влажности (%)</i>	

<i>Задание 3. Измерение атмосферного давления (мм)</i>	

Расхождения _____

3."Дуэль технологий" — Сравнительная таблица

Заполняйте таблицу по ходу демонстрации и обсуждения.

Критерий	Традиционная метеостанция	Цифровая лаборатория
Принцип работы	Физические законы, наглядность	«Черный ящик», микропроцессоры
Плюсы	1. 2. 3.	1. 2. 3.
Минусы	1. 2. 3.	1. 2. 3.

Критерий	Традиционная метеостанция	Цифровая лаборатория
Точность и скорость	Низкая/Средняя, медленно	Высокая, мгновенно
Обработка данных	Вручную, таблицы, графики	Автоматически, в реальном времени
Формируемые навыки у учеников	Работа с приборами, вычисления, терпение	Цифровая грамотность, анализ графиков, проектный подход
Стоимость и доступность	Низкая	Высокая
Идеальная учебная задача		

4. Стратегия синтеза

На основе списка мониторингов составьте возможные варианты использования цифровой лаборатории

Класс	Тема	№/название мониторинга

5. Рефлексия и планирование

«Здесь и сейчас» — что возьму в свою педагогическую копилку?

1. **Самая ценная мысль мастер-класса:**

2. **Что я попробую на подходящем уроке**

3. **Вопросы, которые у меня остались, и идеи для дальнейшего изучения:**

Спасибо за вашу работу и активность!

Творим, исследуем, вдохновляем вместе!