



# **ТЕМА ПРОЕКТА : <ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА >**

Руководитель проекта:

# Актуальность

- **Цель:** Изучение влияния влажности воздуха на жизнедеятельность человека.
- **Задачи:**
  - Познакомиться с понятием влажность воздуха, выяснить от каких параметров она зависит, как вычисляется.
  - Рассмотреть принцип действия приборов, с помощью которых измеряют влажность воздуха.
  - Овладеть различными способами измерения влажности воздуха.
  - Изучить влияния влажности воздуха на жизнедеятельность человека.
  - Измерить влажности воздуха в разных помещениях школы и сравнить полученные данные с санитарно-гигиеническими нормами.
  - Предложить варианты по нормализации влажности воздуха.

# Обзор

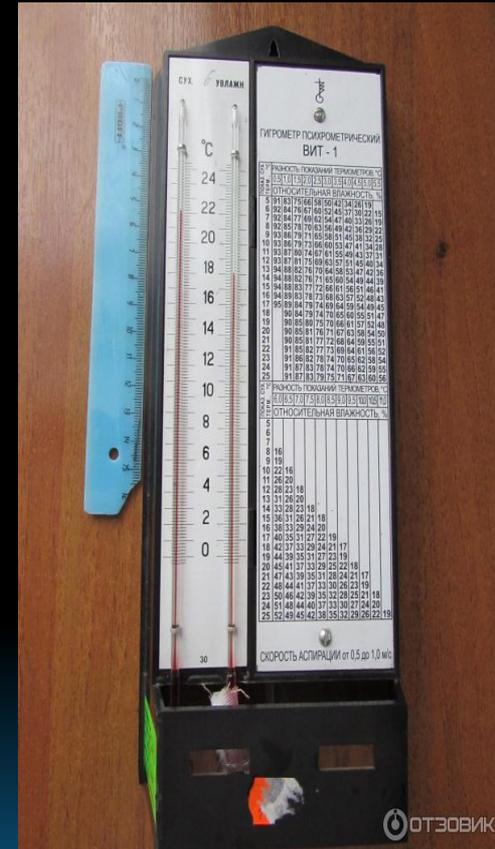
- Влажность- показатель содержания воды в физических телах или средах.
- Влажность воздуха- величина, характеризующая содержание водяных паров в атмосфере Земли.
- Виды влажности воздуха:
  - Абсолютная влажность воздуха
  - Относительная влажность воздуха

# Задачи поставленные командой

- Перед нами встал вопрос:
- “Какая влажность воздуха в помещениях школы?”
- Поэтому мы решились измерить влажности воздуха с помощью гигрометра в разных помещениях школы и сравнить полученные данные с санитарно-гигиеническими нормами и составить таблицу.

# Ход работы

- На протяжении всего учебного года ученикам МОУ Лицея № 1 нужно находиться в школе, поэтому мы решили измерить влажность воздуха в различных учебных кабинетах. Измерения проводились с помощью психрометрического гигрометра.



# Где проводились измерения

- Измерения проводились в кабинете физики, в кабинете биологии, в столовой, в спортивном зале и в кабинете русского языка.
- Сначала мы сняли показания “сухого” и “влажного” термометров
- Потом определили разность показаний
- И на пересечении столбцов “температура воздуха” и температуры нашли значения относительной влажности воздуха.

# Таблица влажности воздуха

Место измерения влажности	Температура воздуха	Норма согласно СанПину	Относительная влажность	Норма, согласно СанПину
Кабинет Физики	20	18 - 24° С	43%	40 - 60 %
Кабинет Биологии	24	18 - 24° С	58%	40 - 60 %
Столовая	22	18 - 24° С	52%	40 - 60 %
Спортивный зал	19	18 - 24° С	41%	40 - 60 %
Кабинет Русского языка	22	18 - 24° С	52%	40 - 60 %

# Результат

- После занесения данных в таблицу и ознакомления с нормами СанПиН мы сделали вывод, что влажность в кабинетах МОУ Лицея №1 соответствует санитарным нормам условия.
- Дополнительные материалы:
- Пурешева Н.С., Важеевская Н.Е. Физика 10. М.: Дрофа, 2013.
- 2. В.А.Буров. Практикум по физике. М.: Просвещение, 1973.
- 3. Г.С.Ландсберг. Элементарный учебник по физике. М.: Наука, 1985.
- 4. Кац Ц.Б. Биофизика на уроках физики. М.: Просвещение, 2004.
- 5. Рыженков А.П. Физика. Человек. Окружающая среда. М.: Просвещение, 2006.

# Заключение

- Вода является важнейшим элементом для обеспечения нормальной жизнедеятельности. В организм человека она в основном поступает с пищей или питьем. Однако, достаточное количество влаги необходимо не только внутренним органам, но и слизистым оболочкам глаз, дыхательных путей, коже. Следовательно, важно не только потребление жидкости вовнутрь, но и получение ее из окружающего влажного воздуха. Для нормального самочувствия людей в помещении, необходимо, чтобы оптимальная влажность воздуха составляла примерно от 40 до 60%.



Спасибо за внимание!