

Mashg'ulotning maqsadi

✦ O'quvchilar issiq va sovuq nima ekanligini, ularning tabiatdagi ahamiyatini va inson hayotiga ta'sirini o'rganadi. Ular temperatura tushunchasini, uni qanday o'lchash mumkinligini va issiqlik qanday tarqalishini tushunadi.

Mashg'ulot davomiyligi

⌚ 40 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurs 3-sinf Tabiiy fan (science) darsligining 3-bo'lim Issiq va sovuq mavzusidagi ma'lumotlar asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

☀ Issiq va sovuq nima?

🌡 Issiq va sovuq – bu jismlarning haroratini bildiradigan xususiyatlar.

Quyosh issiq ☀, qor esa sovuq ❄.

Suv qizdirilganda issiq bo'ladi 🔥 va muzlatilganda sovuq bo'ladi 🧊.

📏 Temperaturani qanday o'lchash mumkin?

🌡 Harorat o'lchov birligi – Selsiy (°C)

📏 **Termometr** – jismlarning haroratini o'lchash uchun ishlatiladi.

Suv muzlash harorati: **0°C**

Suv qaynash harorati: **100°C**

🔥 **Issiqlik qanday tarqaladi?**

🌀 1. Konveksiya – issiqlik havo yoki suyuqlik orqali tarqaladi. (Issiq havo yuqoriga ko'tariladi, sovuq havo pastga tushadi).

🔗 2. Issiqlik o'tkazuvchanlik – metall qizdirilganda butun yuzasi isib ketadi.

☀ 3. Nurlanish – Quyoshning isishi bizgacha nurlar orqali yetib keladi.

🧥 **Issiqdan va sovuqdan qanday himoyalalanish mumkin?**

☑ Sovuqda issiq kiyim kiyish kerak 🧢.

☑ Issiq kunlarda suv ichib, soyada yurish lozim 🏖.

☑ Oziq-ovqatni muzlatkichda saqlash kerak 🧊.

STEM fanlar bilan integratsiyasi

🔬 **Tabiiy fanlar** – Issiqlik va harorat tushunchasi.

📊 **Matematika** – Harorat farqlarini hisoblash.

🔧 **Texnologiya** – Issiqlikni saqlaydigan va sovutadigan qurilmalar (muzlatkich, isitgich).

Qiziqarli fakt

🔥 Dunyodagi eng issiq joy – Eronning Lut cho'li (+70,7°C),

❄ Eng sovuq joy esa – Antarktidada joylashgan Vostok stansiyasi (-89,2°C)!