

Mashg'ulotning maqsadi

✦ O'quvchilar kosmos nima ekanligini, uni qanday o'rganish mumkinligini va insoniyat uchun ahamiyatini tushunadi. Ular kosmik texnologiyalar, sun'iy yo'ldoshlar va koinot tadqiqotlari haqida bilimga ega bo'ladi.

Mashg'ulot davomiyligi

⌚ 45 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurs 4-sinf Tabiiy fan (science) darsligining 4-bo'lim 114-sahifasidagi rasm asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

🌌 **Kosmos** – bu Yer atmosferasi tashqarisidagi ulkan va cheksiz bo'shliqdir. U yerda yulduzlar, sayyoralar, galaktikalar va boshqa osmon jismlari mavjud.

🚀 Kosmos qanday o'rganiladi?

- 🔭 Teleskoplar – Yerdan turib osmon jismlarini kuzatish uchun ishlatiladi.
- 🛰️ Sun'iy yo'ldoshlar – Yer atrofida aylanib, axborot va tasvirlarni uzatadi.
- 🚀 Kosmik kemalar – Astronavtlarni va robotlarni koinotga uchirish uchun ishlatiladi.

🌟 Kosmik tadqiqotlarning ahamiyati

- ☑️ Ob-havo prognozlari – Sun'iy yo'ldoshlar Yerdagi iqlimni kuzatadi.
- ☑️ GPS tizimi – Kosmik texnologiyalar bizga yo'l topishga yordam beradi.
- ☑️ Ilmiy kashfiyotlar – Kosmos hayotning kelib chiqishi va koinotning sirlarini o'rganishga yordam beradi.

🌍 Kosmosni o'rganish qaysi STEM fanlarini qamrab oladi?

- 🔬 Tabiiy fanlar – Sayyoralar va yulduzlarning o'rganilishi.
- 📐 Matematika – Raketa uchish yo'nalishlari va orbitani hisoblash.
- 🔧 Texnologiya – Sun'iy yo'ldoshlar va kosmik kemalarni yaratish.

Qiziqarli fakt

- 🚀 Kosmosda tortish kuchi yo'qligi sababli astronavtlar suzib yurishadi!
- 🌌 Koinotda 200 milliarddan ortiq galaktika bor!