



## Mashg'ulotning maqsadi

O'quvchilar jonli va jonsiz tabiat o'rtaсидаги farqlarni tushunadilar, ularning bir-biriga bog'liqligini o'рганади. Ular tabiatning muvozanati va insonning undagi o'rni haqida bilimga ega bo'ladi.

## Mashg'ulot davomiyligi

40 daqiqa

### Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurslar 3-sinf Tabiiy fan (science) darsligining 2-mavzusi 10-13-sahifalaridagi berilgan nazariy ma'lumotlar asosida tayyorlangan.

### Muhim va asosiy nazariy qism

Tabiat ikki qismga bo'linadi:

**Jonli tabiat** – tirik organizmlar bo'lib, ular o'sadi, oziqlanadi, ko'payadi va harakat qiladi. Bunga quyidagilar kiradi:

**Odamlar**      **Hayvonlar**      **O'simliklar**      **Mikroorganizmlar**

**Jonsiz tabiat** – tirik emas, lekin jonli tabiatga ta'sir qiladi. Bunga quyidagilar kiradi:

**Havo**      **Suv**      **Tuproq**      **Quyosh nuri**      **Toshlar**

Jonli va jonsiz tabiat bir-biriga bog'liq:

- O'simliklar quyosh nuri, suv va tuproqdagi minerallar yordamida o'sadi.
- Hayvonlar o'simliklar va boshqa hayvonlar bilan oziqlanadi.
- Suv bo'lmasa, jonli mavjudotlar yashay olmaydi.

Tabiat muvozanatini saqlash uchun jonli va jonsiz tabiat o'rtaсидаги bog'liqlikni tushunish va unga zarar yetkazmaslik muhimdir.

### STEM fanlar bilan integratsiyasi

- ◆ **Tabiiy fanlar** – Jonli va jonsiz tabiat tushunchasi, ularning o'zaro bog'liqligi.
- ◆ **Matematika** – O'simlik va hayvonlarning yashash muddatini hisoblash.
- ◆ **Texnologiya** – Tuproqni saqlash va suvni tozalash texnologiyalari.
- ◆ **Informatika** – Jonli va jonsiz tabiatni kuzatish uchun interaktiv xaritalar va onlayn manbalar.

### Qiziqarli fakt

#### Dunyo okeanlarida tirik organizmlar yashamaydigan joy yo'q!

Olimlar eng chuqur okean joylarida ham tirik organizmlar yashashini aniqlashgan. Masalan, Mariana botig'inining **11 000 metr** chuqurligidagi joyida ham bakteriyalar va maxsus moslashgan hayvonlar mavjud!

$$E=mc^2$$

