

## I BOB. 9-MAVZU

**Amaliy mashg'ulot. Kundalik hayotda, xo'jalikda sodir bo'layotgan kimyoviy jarayonlarni kuzatish va tavsiflash**

### O'rganiladigan tushunchalar

- Kiyimdagagi dog'larni yo'qotish
- Kundalik hayotdagi kimyoviy jarayonlarni kuzatish
- Tabiatdagi kimyoviy jarayonlarni kuzatish

### Kiyimdagagi dog'lar qanday tozalanadi?

Ruchkangiz kechagina kiygan oppoq ko'yalingizingiz cho'ntagida qolib ketibdi. Ertalab qarasangiz, ruchka siyohi toshib, ko'ylagingiz dog' bo'libdi. Bu dog'ni oddiy yuvish orqali ketkazib bo'lmasligini anglab, onangizga sekin aytdingiz. O'ylab ko'ring-chi, onangiz qanday usulda dog'ni ketkazishi mumkin?

Siyohni ketkazish uchun dastlab u nimadan tayyorlanganiga e'tibor qaratish kerak.

Siyoh ko'pincha 2 komponentdan iborat bo'ladi. Yozuv hosil bo'lishiga qarab, pigment turli xil zichlikda bo'ladi.

Ruchka turi	Siyoh turi
Sharikli	Moyli asosdagagi ko'k, qora, binafsharang, qizil rangli zich pigment
Gelli	Gelga aralashtirilgan turli bo'yoqlar

Jadval ma'lumotlariga asoslanib, siyoh izini ketkazish prinsipi pigment siyoh bazasini eritish bilan bog'liq degan xulosaga kelishimiz mumkin.

#### Zarur jihoz va moddalar:

- paxta yostiqchalar;
- keraksiz toza tish cho'tkasi;
- tish pastasi (1-usul);
- spirit (2-usul);
- suv (issiq va sovuq).

#### 1-usul. Tish pastasi yordamida tozalash

Ushbu vosita atigi 5 daqiqada yangi siyoh izlarini o'chiradi. Buning uchun oq rangli tish pastasini olish kerak.

Kiyimni stol ustiga qo'ying. Tish pastasini dog' ustiga siqing. Tish pastasini teng ravishda taqsimlang.

Aylanma harakatlar bilan dog'ni eski, ammo toza tish cho'tkasi bilan ishqalashni boshlang.

Agar mato yupqa bo'lsa, dog' tez ketadi. Qalin matolarda jarayon biroz sekinroq kechadi. Tozalangan kiyim odatdagidek issiq suvda yuviladi.

#### 2-usul. Spirit yordamida tozalash

Siyoh dog'ini ketkazish uchun dog' spirit bilan namlanadi, bir necha soniya kutib, keyin mato ishqalanadi.

Siyoh izi katta joyga tarqalishi mumkin – bu normal holat. Dog' yo'qolgandan so'ng, ishlov berilgan joy kirsovun yoki idish yuvish vositasi bilan yuviladi.





## Kiyimdagি zang dog'ini ketkazish

Kiyimdagи zang dog'ini vodorod peroksid va aspirin bilan ketkazish mumkin. Buning uchun 3 tabletka aspirin maydalaniб, taxminan 50 g vodorod peroksidda eritiladi. Ta'sirni yanada oshirish uchun eritmaga 2 oshqoshiq soda qo'shsa ham bo'ladi. Aralashmani dog'li joyga surtib, 3–4 soat qoldiriladi va issiq suvda yuviladi.

## Kiyimdagи qon dog'ini ketkazish

Qotib qolgan qon dog'ini ketkazishda osh tuzi va 10–15 tomchi limon sharbatidan iborat bo'lган pastadan foydalanish yaxshi samara beradi. Pastani tayyorlab, dog'li joyga yaxshilab suriladi va bir necha soatga qoldiriladi. Keyin sovuq suv bilan yuviladi.

## Ko'mirning yonishini kuzatish

**Kerakli jihozlar va moddalar:** chinni kosacha, spirit lampasi, temir qoshiqcha, ko'mir bo'lagi, gugurt.

### Ishni bajarish tartibi:

1. No'xat kattaligidagi ko'mir bo'lagini olib, spirit lampa alangasida cho'g'languncha qizdiriladi.
2. Cho'g'langan ko'mir bo'lagini chinni kosachaga solib qo'yiladi.
3. Ko'mir bo'lagi yonishda davom etadi.
4. Kuzatishlar natijasini yozing.

**Siz uyingizda tabiiy gazning yonishini kuzatgansiz, gazning yonishi ko'mirning yonishidan qanday farq qiladi?**

## Asosiy tushunchalar

**Kimyoviy jarayonlar** – mavjud moddalardan yangi moddalar hosil bo'lishi.

**Dog'ni ketkazish** – erituvchi va tozalovchi moddalar yordamida boradigan jarayon.

**Yuvish** – suv yordamida moddalarni tozalash.

**Ko'mirning yonishi** – issiqlik ajralishi bilan boradigan jarayon.

**Temir mix zanglashi** – nam muhitda temir moddasining yemirilishi.



## Temirning zanglashini kuzatish

**Kerakli jihoz va moddalar:** 4 ta temir mix, 4 ta stakan, distillangan suv, mis plastinka, rux plastinka, osh tuzi.

### Ishni bajarish tartibi:

- 1-stakanga suv bilan temir mixni soling.
  - 2-stakanga suv, temir mix va osh tuzi soling.
  - 3-stakanga suv, temir mix va mis plastinkani soling.
  - 4-stakanga suv, temir mix va rux plastinkani soling.
- Har bir stakandagi jarayonlarni kuzating va xulosalaringizni yozing.



Temir buyumlar uzoq vaqt davomida suvda yoki nam joyda qolsa, ular zang deb ataladigan qizg'ish-jigarrang, qobiqli massa hosil qiladi. Zanglash doimiy jarayon bo'lib, asta-sekin narsalarni yemirib, yaroqsiz holga keltiradi. Kislotali muhit va sho'r suv kabi omillar temirning zanglash jarayonini tezlashtirishi mumkin.



Kundalik hayotda, xo'jalikda sodir bo'layotgan kimyoviy jarayonlarni tavsiflang.



## Topshiriq

**Loyiha ishi.** 1. Bog'da sodir bo'ladigan kimyoviy hodisalarni kuzating, ma'lumotlar to'plang va keyingi darsga taqdim eting.

2. Qurilish maydonlarida sodir bo'layotgan kimyoviy jarayonlarni ko'rgan bo'lisingiz kerak. Ushbu jarayonlarni izohlang.