

9-AMALIY MASHG'ULOT

MAVZU: Qushlarning tasnifi (klassifikatsiyasi)

Darsning maqsadi: Talabalarga qushlarning sistematik tasnifi, ularning tuzilish xususiyatlari, yashash muhitiga moslashuvi va ekologik ahamiyatini o'rgatish.

Kerakli jihozlar: Qushlar skeleti modeli, preparatlar, qushlarning patlari, plakatlar, rasmlar, video lavhalar, o'quv qo'llanmalar.

Nazariy tushuncha:

Qushlar (Aves) — issiq qonli, tuxum orqali ko'payuvchi, tanasi pat bilan qoplangan umurtqali hayvonlardir. Ular hayvonot olamining chordalilar (Chordata) tipiga, umurtqalilar (Vertebrata) tipi ostiga, Aves sinfiga kiradi. Qushlar sutemizuvchilardan keyingi eng rivojlangan sinf hisoblanadi. Ular organizm tuzilishida uchishga moslashgan: skeleti engil, suyaklari ichi bo'sh, nafas olish tizimi havo xaltalari yordamida mukammallashgan.

Qushlarning sistematik tasnifi:

1. Past tuzilgan qushlar (Paleognathae)

Bu turkumga ucholmaydigan yoki sust uchadigan yirik qushlar kiradi.

Vakillari: tuyaqush (*Struthio camelus*), emu, kazuar, kivi.

Xususiyatlari:

- Ko'krak suyagida parrak (kil) yo'q.
- Qanotlari qisqa yoki rudiment holatda.
- Yerda yugurib yurishga moslashgan.

2. Yuqori tuzilgan qushlar (Neognathae)

Uchishga mukammal moslashgan qushlar.

Vakillari: to'vus, kabutar, lochin, o'rdak, turna, chumchuq, qarg'a, to'ti, burgut, qumursqaxo'r, laylak, sovuqbosh, pingvin.

Xususiyatlari:

- Ko‘krak suyagida katta parrak (kil) bor.
- Suyaklar ichi bo‘sh, yengil.
- Qanotlar yaxshi rivojlangan, uchish mushaklari kuchli.
- Har xil yashash joylariga moslashgan (havo, yer, suv).

Qushlarning asosiy turkumlari:

T/r	Turkum nomi	Vakillari	Yashash joyi / oziqlanishi
1	Suv qushlari (Anseriformes)	O‘rdak, g‘oz, oqqush	Suvda suzuvchi, o‘txo‘r
2	Yirtqich qushlar (Falconiformes)	Burgut, lochin, shunqor	Go‘shxo‘r, uchuvchi
3	Qushqo‘nmasimonlar (Passeriformes)	Chumchuq, qaldirg‘och, qarg‘a	Kichik hasharotxo‘r
4	To‘tiqushsimonlar (Psittaciformes)	To‘tiqush, kakadu	Tropik o‘rmonlarda yashaydi
5	Tovusimonlar (Galliformes)	Tovus, xo‘roz, bedana	Yerda yuruvchi, donxo‘r
6	Laylaksimonlar (Ciconiiformes)	Laylak, turna	Suvbo‘yida, baliqxo‘r
7	Pingvinsimonlar (Sphenisciformes)	Pingvin	Antarktida, suzuvchi

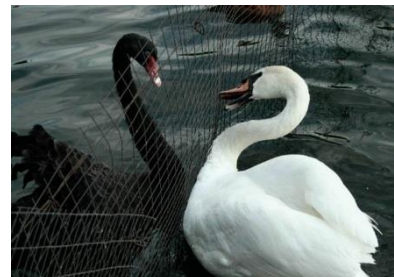
Ishning borishi:

- Laboratoriya stolida turli qushlarning skeletlari, patlari va tuxumlarini ko‘rib chiqing.
- Qushlarni tashqi tuzilishiga qarab uchuvchi, suzuvchi, yuguruvchi turlarga ajrating.
- Har bir guruh vakillari uchun 2–3 ta xos belgini yozing.

- “Qushlarning tasnifi” jadvalini to‘ldiring.
- Qushlarning ekologik ahamiyatini muhokama qiling.

Mavzu yuzasidan topshiriqlar:

1–TOPSHIRIQ.Quyidagi rasmda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, Qushlar sinfi qanday guruhlariga bo'linishi mumkinligiga misollar keltiring.



2–TOPSHIRIQ.Rasmda keltirilgan qushlar otryadlarining uchta misoli keltirilgan. Shu uchta misol orasida, eng mos keladigan tasniflash mezonini aniqlashga urinib ko'ring



3–TOPSHIRIQ.Ushbu qushlarning oziqlanish turini aniqlang



4–TOPSHIRIQ. Quyidagi atamalarga inglizcha izoh bering.

T/r	Atamalar	English
1	Qushlar	

2	Pat	
3	Qanot	
4	Suyak	
5	Ko'krak parrak	
6	Tuxum	
7	Yirtqich qush	

Nazorat savollar:

1. Qushlarning tanasida uchishga moslashgan belgilarni sanang.
2. Past tuzilgan va yuqori tuzilgan qushlar o'rtasidagi farqlar nimada?
3. Qushlarning asosiy turkumlarini sanang.
4. Qushlarning ekologik ahamiyati nimalarda ko'rinadi?
5. Qaysi tur qushlar ucholmaydi va nima uchun?