

BIOLOGIYA DARSLARIDA DIDAKTIK O`YINLARNI QO`LLASH YUZASIDAN METODIK TAVSIYALAR

Ergasheva Mahfuza Aliyevna

*O`zbekiston tumani 49-umumiy o`rta ta`lim maktabi
biologiya fani o`qituvchisi*

Ma`lumki, maktab ta`limi mazmuniga kirgan barcha bilimlar voqeylik qanday bo`lsa uni shundayligicha, hech bir qo`shimchalarsiz aks ettiradi. Pedagogni vazifasi o`quvchilarga ilmiy, haqqoniy bilimlarni asli holicha tushuntirishdan, ularni bilimlarini mustaqil o`rganishlarida o`zlashtirilgan haqiqatlar borliqdagi – inson ongidan tashqari ob`ektiv mavjud narsalarga muvofiqligini kafolatlaydigan yo`lga solishdan iboratdir. Hatto bolalar ta`limining birinchi pog`onasida olgan juz`iy bilimlar ham haqiqatni buzmasligi kerak.

Biologiyaga oid qiziqarli mavzularga klaster ,krossvord, rebus va ijodiy izlanishga undaydigan mashqlarni kiritish mumkin. Bunday qiziqarli masalalar quyidagi didaktik talablarga javob berish kerak.

1.Qiziqarli masalalar tezkor va obrazli fikrlashni rivojlantirib, ularni yechish jarayonida ijodiy motivatsiya hosil qilishi.

2.Taqdim etilayotgan materialning o`quvchilar uchun yangi va qiziqarli bo`lishi.

3. O`quvchilarning o`quv-biluv faoliyati darajasini oshirish maqsadida topshiriqlarning mazmunida uni turli usullar bilan yechilishining ko`zda tutilishi.

4.Qiziqarli masalalarning yechish jarayonida bosqichma-bosqich o`quvchilarning ijodkorligini yuzaga chiqarishga yo`naltirilishi.

5.O`quvchilarning mustaqil ishlashini taminlash uchun topshiriqlarning variativ bo`lishi.

6.Topshiriqlarni o`quvchilarning fazoviy tasavvur va tafakkurini rivojlantirishga qaratilishi.

Biologiya o`qitishda krossvord va rebuslardan foydalanish o`quvchilarni zeriktirmaslikka, kimyo atamalaridan so`z boyligini oshirish va tez fikrlashga o`rgatadi. Fanga oid rebursni tuzishda turmushda uchraydigan va o`quvchilarga ma`lum bo`lgan obyektlar, shakllar yoki tajribalarni tanlash maqsadga muvofiq. Rebusda berilgan turli hil obyektlar, shakllar va tasvirlar o`quvchilarga ma`lum bo`lgani uni o`qitishning hamma bosqichida qo`llash mumkin. O`quvchilarni fanga qiziqtirish, darsda qiziqarli masalalar va didaktik o`yinlardan unumli foydalanib faol o`quv – biluv jarayonini vujudga keltirish orqali o`quvchilarning grafik tayyorgarligi darajasini oshirish va kasbiy shakllantirish mumkin

Demokratlashuv jarayoni jamiyat hayotining barcha sohalarini qamrab olgan hozirgi kunda mamlakatimiz ta'lim tizimi oldidagi muhim vazifalardan biri o'sib kelayotgan yosh avlodga ta'lim –tarbiya berishning yangi va samarali usullarini yaratish ,o'quvchilarning bilim darajalariga bo'lgan talabni oshirish ,o'qitishning rejalashtirilgan natijalariga erishish hisoblanadi. O'quvchilar bilimni nazorat qilish – bu ta'lim jarayonining eng muhim va o'qituvchidan kata mahorat va ijodkorlik talab etadigan tarkibiy qismi hisoblanadi.O'qituvchi mohirlik bilan o'quvchilar bilimni nazorat qilishning vaqtini to'g'ri belgilashi ,nazoratning turli usullaridan foydalangan holda o'quvchilarning butun dars davomida samarali ishlashini ta'minlay olishi kerak.Nazoratsiz o'quvchi shaxsining shakllanishiga pedagogik rahbarlik qilish ,o'quvchilarning bilish faoliyatini ,ularning aqliy va amaliy mehnatlarini boshqarish mumkin emas.Nazorat aniq belgilangan faoliyatni yuritishga undovchi pedaogik vosita sifatida o'quvchilarning xotira va tafakkuri hamda irodasini tarbiyalashga imkon yaratadi.

Ular barchasini to'g'ri va bexato bajarishgan bo'lsa qo'shimcha baho bilan siylashingiz mumkin.

. Masalan, natijaga erishish uchun kompyuter bilan ishlash lozimdir, balki darslik mavzusiga oid biologik film, tarqatma material,har xil o'yinlar orqali, rangli su'ratlar kerak bo'lar, bular o'qituvchi va o'quvchiga bog'liq.

1.“BIOLOGIK DIKTANT:biologik diktant o'quvchilar bilim va malakalarining yozma nazorat shakli hisoblanadi.Biologik diktant savollariga o'quvchi javob yozishi kerak.Javoblar qisqa va aniq bo'lishi talab etiladi.

Biologik diktantlarning quyidagi turlarini tavsiya etaman. 1.Tushirib qoldirilgan so'zlarni o'z joyiga qo'ying.

1.Zamburug'laring vegetativ tanasi _____deyiladi.

2.Zamburug'larning hujayrasida _____ bo'lmaydi.

3.Mog'or zamburug'ining sporalaridan yetiladigan a'zosi _____ deyiladi.

4.Zamburug'larning yashashi uchun _____, _____, _____ kabi omillar zarur.

5.Qalpoqchali zamburug'lar orasida _____ va _____ iste'mol qilinadi.

Biologik diktant

javobi:sporangiy,xloroplast,gifa,harorat,ozuqa,namlik,qo'ziqorin va qo'zidumba

Tushirib qoldirilgan so'zlar doskaga yozib qo'yiladi.O'quvchilar mos so'zlarni javob varaqasiga ketma-ket yozadilar.

2.”Mitti diktant”.O'qituvchi o'quvchilrga quyidagi savollarni birin- ketin tartib raqami bilan aytib turadi.O'quvchilar esa shu savolga tegishli atamani daftarga yozib boradilar.Diktant tugagach ,o'qituvchi to'g'ri javoblarni aytadi,har bir o'quvchi o'z ishini tekshirib baholaydi.

1.Zamburug'ning vegetativ tanasi.2.Mog'or zamburug'ining oziqlanish usuli.3.Lishayniklarda zamburug' va suvo'tining birgalikda yashashi. 4.Zamburug' lishayniklarda ko'payish uchun xizmat qiladigan hujayra.5.Sharsimon shaklga ega bakteriyalar.6.Zamburug'ning vegetative tanasini tashkil etuvchi ingichka shoxlangan ipchalar yig'indisi.

Mitti diktantning javoblari:1.mitselliy 2.saprofit 3.simbioz 4.spora 5.kokk 6.gifa

3.Raqamli diktant:O'qituvchi quyidagi atamalarni doskaga yozib qo'yadi.

1.Sporofill 2.Antiridiy 3.Spora 4.Sporangiy 5.Gametofit 6.bahorgi poya.

So'ngra o'qituvchi quyidagi savollarni o'qiydi.O'quvchilar doskadagi so'zlar orasidan shu savolga tegishli javobning raqamini yozadilar.

1.Erta bahorda dala qirq bo'g'imining ildizpoyasidan qanday poya o'sib chiqadi? 2.Spora beruvchi boshqda halqa hosil qilib joylashgan shakli o'zgargan barglar nima deyiladi? 3. Qirqbo'g'imning sporangiyalarida nima yetiladi? 4.Sporafillning ostki tomonida nima joylashadi?5.Qirqbo'g'imning yerga tushgan sporalaridan nima unib chiqadi? 6.Sporalardan unib chiqqan erkak o'simtalarda qanday a'zo hosil bo'ladi?

Raqamli diktant quyidagi kalit yordamida tekshiriladi: 6.1.3.4.5.2

4."Prezentatsiya " shaklidagi diktant.Biodiktantning bu turini o'tkazish uchun slaydlar tayyorlanadi.Birinchi slaydda atamalar beriladi.Bu atamalardan o'quvchilar biologik diktant javobini yozishda foydalanadilar.O'quvchilarga atamalarni diqqat bilan o'qib chiqish tavsiya etiladi. Har bir slayd namoyishiga 30 soniya vaqt ajratiladi.O'quvchilar javob varaqasiga biodiktant savoliga mos keladigan javobni yozadilar. Bu turdagi diktant savollari 2 ta variantda berilishi maqsaga muvofiq bo'ladi.

5."Qiyosiy diktant".Yassi,to'garak,halqali chuvalchanglar tiplari bo'yicha qiyosiy diktant.

1.Ayrim jinsli hayvonlar.2.Tanasi bo'g'imlarga bo'lingan. 3.Nerv sistemasi zanjirsimon tipda tuzilgan .4.Odam va hayvonlarda parazitlik qiladi. 5.Bu tipga askarida kiradi. 6.Tuproq hosil bo'lish jarayonida ishtirok etadi.7.Bu tipga yomg'ir chuvalchangi kiradi. 8.Tana bo'shlig'i yo'q. 9.tana bo'shlig'i bor.10.Vakillari germafrodit.11.Ichaklarning uchi berk .12. Tanasi bo'shlig'i yupqa parda yordamida bir qancha kamerlarga bo'lingan.

tiplar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Yassi chuvalchanglar				+				+		+	+	+
To'garak chuvalchanglar	+			+	+				+			

Halqali chuvalchanelar		+	+			+	+	+		+		+
------------------------	--	---	---	--	--	---	---	---	--	---	--	---

Biologik diktantlar yordamida o'quvchilar bilimini ma'lum belgilangan doirada ,masalan ,biologik atamalar ,hodisalarning nomlanishi,biologik jarayonlar, biologik qonunlar ,ilmiy dalillarning ta'rifi doirasida tekshirish mumkin.

5.“UCHINCHISI ORTIQCHA” o'yini. Bunda 2 tasi bir xil va 1 tasi ortiqcha biologik nom tanlanadi.

Masalan: **Arslon, Ayiq,Qoplon**

Arslon va Qoplon mushuksimonlar turkumiga mansub ,Ayiq esa ayiqsimonlar turkumiga mansub.

Masalan: Saksovul,Eman,Na'matak

Saksovul va Eman daraxt, Na'matak esa buta hayotiy shakliga ega.

Masalan: Epiteiy, Biriktiruvchi,Suyak

Epiteiy va Biriktiruvchi bular to'qima, Suyak esa organ.

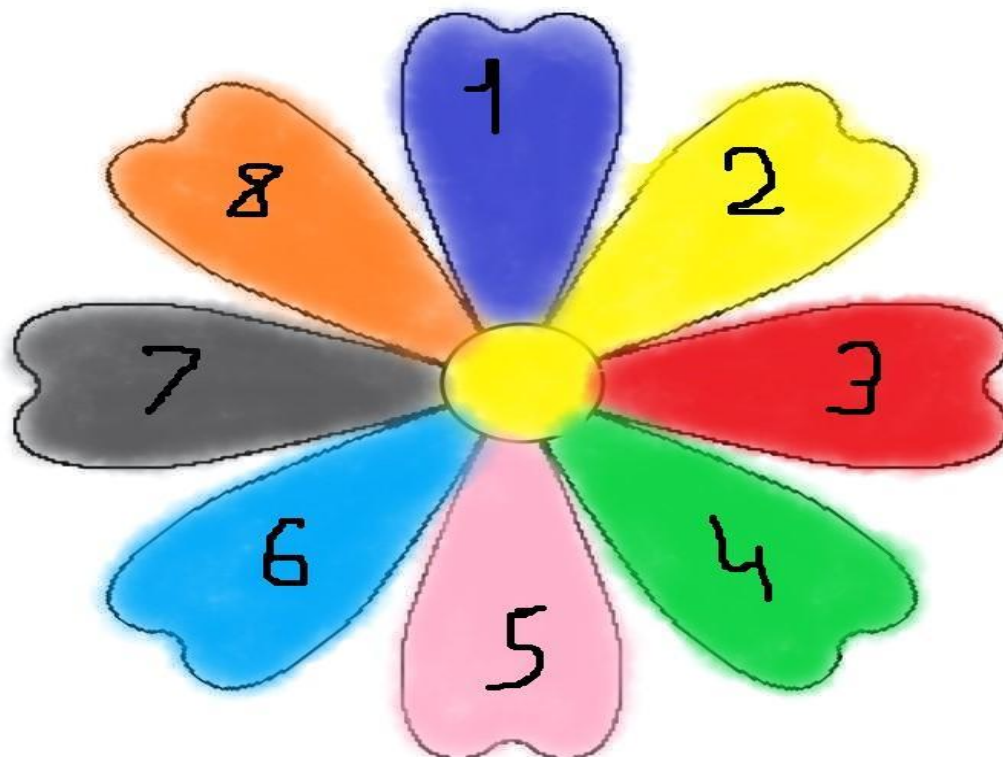
6.Raqamli jadval biln ishlash metodi. Bu metod asosan botanika va zoologiya darslarida keng qo'llaniladi.

Mevalarning turlari	Tegishli raqamlar	№	O'simlik nomlari	№	O'simlik nomlari
A.Qanotchali mevalar		1	nilufar	11	zarang
		2	G'umay	12	Qayrag'och
B.Popukchali mevalar		3	Baliqko'z	13	zarpechak
		4	Qo'ypechak	14	Qoqio't
D.Suv yordamida tarqaladigan mevalar.		5	O'qotar	15	saksovul
		6	qurtana	16	boyalich
E.Hayvonlar yordamida tarqaladigan		7	yorongul	17	machin
		8	zubtutum	18	rovoch
F.Avtoxor o'simliklar		9	qo'ytkan	19	qo'g'a
		10	xina	20	ittikanak

O'quvchilar tomonidan jadval biologiya fani daftariga chiziladi va berilgan 20 ta o'simlik qaysi qatorga tegishli bo'lsa raqami shu qatorga qo'yib chiqiladi.

7.“MOYCHECHAK” **metodi:** doskaga moychechak guli 8 yaproqli qilib chiziladi yoki moychechak rasmi yopishtiriladi va har bir yaprog’iga raqam qo’yib chiqiladi. O’qituvchi tomonidan 8 ta mavzuga oid savol tuzib kelinadi. Moychechak yaprogidagi har bir tanlangan raqam o’chirib boriladi. Guruh a’zolari tanlangan raqamlardagi savollar o’qituvchi tomonidan o’qiladi. Guruh o’quvchilari tomonidan javob beriladi.

Namuna sifatida



1-savol: Jag’-ja’g o’simligining O’zbekistonda nechta turi bor?

Javob: 1ta oddiy jag’-jag’(achambiti)

2-savol: Karam qanday meva hosil qiladi?

Javob: Qo’zoq meva

3-savol: Qaysi daraxt sho’radoshlar oilasiga mansub?

Javob: Saksovul daraxti

4-savol: Lavlagi qanday meva hosil qiladi?

Javob : Danakcha meva

5-savol: Qaysi g’o’za oddiy g’o’za deb ham ataladi?

Javob: Meksika g’o’zasi

6-savol:Jaydari g’o’zaning vatani qaysi davlat hisoblanadi?

Javob: Afrika

7-savol: Qaysi o'simlikning gullari changlanib bo'lgach tuproq ichiga kirib meva hosil qiladi?

Javob: Yeryong'oq

8-savol: Qaysi o'simlik Yapon saforasi ham deb ataladi?

Javob: Tuxumak

8. "ZIG-ZAG" metodi: Zigzag siniq chiziq, ilon izi, egri-bugri ma'nolarini anglatadi. Darslarda zigzag metodining mohiyati bir guruh tomonidan o'rganib bo'lingan o'quv materialining, hali uni o'rganmagan boshqa guruhga taqdim etilishidan iborat.

"Zig-zag" metodining bir qancha afzalliklari bor. Masalan usbu usulni qo'llash orqali o'quvchilar bir jamoa bo'lib ishlash ko'nikmasini hosil qiladi va vaqtdan unumli foydalaniladi. Ushbu usulni ketma ketligi quyidagicha amalga oshiriladi:

- o'quvchilar bir qancha guruhga bo'linadilar, 3 ta yoki 6 ta;
- har bir guruhga mavzu bo'yicha bitta savol tarqatiladi (savollar guruhdagi har bir ishtirokchiga bittadan berilishi lozim);
- guruh a'zolari shu tarqatilgan savolni belgilangan vaqtda o'rganib oladilar;
- har bir guruhga yetakchi sardor saylanadi va ular tarqatilgan mavzuni o'rganishda, tushunishda guruhda yetakchilik qiladi;
- sardorning fikri guruhdagi o'quvchilar tomonidan to'ldirilishi, qo'shimchalar va o'zgartirishlar kiritilishi mumkin;
- mavzular guruhda to'liq o'rganilib bo'lganidan keyin ular guruhlararo almashtiriladilar;
- endi ushbu guruhlarda yangi savollar o'rganiladi;
- bu savollar ham o'rganilib bo'lingach, ular yana almashtiriladi;
- guruhlarda barcha savollar o'rganilganicha ushbu jarayonlar takrorlanadi;
- bir-birining bilimni baholash va o'zlashtirilganlik darajasini aniqlash uchun guruhlar bir-biriga ketma-ket ravishda savol berib boriladi;
- savol qaysi guruhga tashlangan bo'lsa, birinchi shu guruh o'quvchilari javob berishlari mumkin, boshqa guruh a'zolari qo'shimcha qilib borishga haqli.

Ushbu metodning "Aqliy hujum" metodidan farqi, bu yerda o'quvchilarning bilimlari baholanadi.

9. "TAQQOSLASH" metodi. Misol tariqasida: 11-sinf darsligidagi 10-bob "Namlik ekologik omil sifatida" mavzusi quyidagi jadval orqali taqqoslanib tushintiriladi.

Masalan: Namlikka bo'lgan talabiga ko'ra barcha quruqlik o'simliklari quyidagi guruhlariga bo'linadi.

T/ R	Kserofitlar	Gigrofitlar	Mezofitlar
---------	-------------	-------------	------------

1	Kserofitlar(yunoncha” Xerox”-quruq,”phyton”- o’simlik)namlik kam bo’lgan muhitda o’sishga moslashgan o’simliklar	Gigrofitlar- (yunoncha”hyg ros”-nam ,”Phyton”- o’simlik)-nam tuproq va yuqori namlikka ega joyda o’sadigan o’simliklar.	Mezofitlar- (yunoncha”me sos”-o’rtacha ,”phyton”-o’simlik) –mo’tadil nam sharoitda o’sadigan o’simliklar sanaladi.
2	Kserofitlar 2 guruhga bo’linadi: 1.Sukkulentlar: (Agava ,aloy,molodilo,kaktus) 2.Sklerofitlar:(Saksovul ,yantoq,shuvoq, archa)boshqalar.	Gigrofitlarga misol qilib (sholi va shakarqamish)va boshqalar kiradi.	Mezofilarga misol qilib adirlarda o’sadigan (andiz bo’ymadaron, qo’ziquloq) va boshqalar kiradi.
3	Bularga dasht,cho’l , yarim cho’l, savanna, baland tog’ o’simliklari kiradi.Ular uzoq vaqt nam yetishmovchiligiga chidamli o’simliklardir.	Gigrofitlar tuproqda namlik kamaygan holda tez so’lib qoladi.	Ular qisqa muddatli namlik yetishmovchiligiga chiday oladigan o’simliklardir.
4	Ularda nam tanqis muhitda yashashga bir qator :transpiratsiyaning kmayishi,tuproqdan suv so’rilishining kuchayishi,to’qima organlarining suvni zaxiralash xususiyati.	Ularning ayrim turlarida (botqoq gigrofitlari)ning ildizi va poyalarida havo saqllovchi aerenxima (yunoncha-“aeg”- havo,”enchyma”- hujayra)-zaxirada saqllovchi hujayralari bo’ladi.	Ularning ildiz tizimi o’rtacha rivojlangan bo’lib ,ildiz tukchalariga ega ,barglarida barg og’izchalari mavjud.

10.“Rasmlar bilan ishlash” metodi. Turli fanlarni o’qitish, sifatini oshirish va o’quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini oshirish maqsadida bu metod qo’llaniladi.O’quvchilarga rasmlar slaydlar orqali namoyish qilinadi rasmdagi hayvon yoki o’simlik turiga ko’proq ma’lumotlar beriladi.

Namuna :” O’rgimchaksimonlarning xilma –xilligi” mavzusiga oid rasmlar berilgan.

1.slayd. Butli o'rgimchak uchun xos ma'lumotlar bering?



2.slayd. Sariq falanga uchun xos ma'lumotlar bering?



3.slayd Qoraqurt uchun xos ma'lumotlar bering?



4.slayd.Chayonlar uchun xos ma'lumotlar bering?



5.slayd.Kanalar uchun xos bo'lgan ma'lumotlar bering?



Bu rasmlarga qarab barcha o'quvchilar o'zlari eslab qolgan ma'lumotlarni va yana bu hayvonlar haqidagi qo'shimcha ma'lumotlar ham berib o'tishadi.

11."Zakovat sohibi" o'yini:

Bu o'yin mavjud bilimlarni puxta o'zlashtirishda o'quvchilarning fikrlash ,tafakkur yuritish layoqatlariga egaliklari muhim ahamiyatga ega. Zakovat sohibi zukko o'yini o'quvchilarda tezkor fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish ,shuningdek ,ularning tafakkur tezliklarini aniqlashga yordam beradi.O'yin o'z xohishlariga ko'ra shaxsiy imkoniyatlarini sinab ko'rish istagida bo'lgan o'quvchilar uchun qulay imkoniyatlar yaratadi.Ular o'qituvchi tomonidan berilgan savollarga to'g'ri va aniq javob qaytara olishlari zarur.O'yinni o'quvchilar bilan yakka tartibda ,guruhli va ommaviy ishlashda qo'llash mumkin.

14."DUMALOQ STOL" metodi. Bu metod amaliy mashg'ulot uchun qulay. Bunda o'qituvchi tomonidan bitta masala, savol yozilgan varaq kichik guruhga taqdim etiladi. O'quvchilar o'zlarining ism-shariflari va savolga javoblarini yozib, varaqni yonidagi o'quvchiga uzatadi. Shu tariqa yozilgan javoblar yig'ishtirib olinib, talabalar ishtirokida noto'g'rilari o'chirib chiqiladi va natijalar baholanadi.

15. MOJARO metodi. Bu metod amaliy mashg'ulotlar uchun qulay. Odatdan tashqari, hattoki favqulotdagi vaziyatlarda qilinadigan hatti-harakatlarni o'quvchilarga o'rgatish maqsadida bu metoddan foydalaniladi. Masalan,zahrli hayvonlar chaqqanda nima qilish kerak? va hokazo. Bunday muommolarni hal qilish yo'llarini o'rganishda mojarro metodidan foydalanilsa, o'quvchilarning fikrlari faollashib qisqa vaqt ichida to'g'ri qaror qabul qilish, vazifani to'la, tez va chaqqon bajarish sifatlari shakllanadi.

Foydalanilagn adabiyotlar :

- 1.Tolipov O'.,No'monova N.O'quv jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish.G'Y Xalq ta'limi. 2002/ 4.25 b.
- 2.Begmatov U.E.Umumiy o'rta maktablarda tashqari ishlarni dars bilan boqlashning nazariy-metodologik asoslari.Diss...kand.ped.nauk.T.2004.-
- 3.Asqarov I.R.,To'xtaboyev N.X.,G'opirov K.G'.Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun darslik.-Toshkent