



_____ hokimligi
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ maktabgacha va
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
____-umumiy o'rta ta'lim maktabi
biologiya fani o'qutuvchisi

_____ning
20__-20__-o'quv yiliga 10-sinflar uchun
I chorak

DARS
ISHLANMALARI

“TASDIQLAYMAN”
O‘IBDO‘ _____

**20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan biologiya fanidan I chorak
taqvimiy mavzu rejasi**

№	Mavzu nomi	Soat	Sana	Izoh
1.	Biologiya fan sifatida	1		
2.	Amaliy mashg‘ulot. Hayotning tuzilish darajalarini modellashtirish	1		
3.	Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi	1		
4.	Amaliy mashg‘ulot. Suvning tirik organizmlar uchun ahamiyati	1		
5.	Uglevodlar	1		
6.	Lipidlar	1		
7.	Oqsillar	1		
8.	Amaliy mashg‘ulot. Biologik infografika tuzish	1		
9.	1. Nuklein kislotalar 2. Amaliy mashg‘ulot. DNK va RNK tuzilishiga doir masalalar yechish	1		
10.	Eukariot hujayra. Hujayra qobig‘i	1		
11.	Sitoplazma. Hujayraning membranasiz organoidlari	1		
12.	Hujayraning membranalı organoidlari	1		
13.	Laboratoriya mashg‘uloti. Hujayra membranasiga haroratning ta’sirini o‘rganish	1		
14.	Yadro	1		
15.	Nazorat ishi-1	1		
16.	Prokariot hujayra	1		
17.	Nazorat ishi-2	1		
18.	Amaliy mashg‘ulot. Prokariot va eukariot hujayralar tuzilishini qiyosiy o‘rganish	1		

Sana:				
Sinf:				

Mavzu: Biologiya fan sifatida

Darsning maqsadi:

Ta'limiy: biologiya tirik organizmlarning tuzilishi, o'ziga xos xususiyatlari, ko'payishi, rivojlanishi, kelib chiqishi, tabiiy jamoalar va yashash muhiti bilan o'zaro munosabatlarini o'rgatish, olamning ilmiy manzarasini keng anglagan holda kelgusida shaxs sifatida shakllanishi, kasb tanlashda, ilmiy dunyo qarashlarini kengaytirish hamda ekologik tafakkurga ega bo'lishga zamin yaratish..

Tarbiyaviy: o'quvchilarda mustaqil ravishda hayotning quyi tuzilish darajasidan yuqori tuzilish darajasiga qadar tabiatga yaxlit sistema sifatida qarashni, biologik tushuncha, nazariya va qonuniyatlarni umumlashtirish, ular o'rtasidagi sabab-oqibat zanjirini o'rnatgan holda bir tizimga keltirishni o'rgatish.

Rivojlantiruvchi: biologik muammolar yechimi uchun zarur qarorlarni qabul qila olish ko'nikmalarini shakllantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

o'quvchi biologik tushunchaga ega bo'lishi, o'z ona tilida hamda birorta xorijiy tilda dastlabki tushunchalarni ishlata olishi;

mavzu bo'yicha tavsiya etilgan o'quv topshiriqlari va o'qituvchining savollariga yozma va og'zaki javob berishda ta'lim olayotgan til me'yorlariga rioya qilish; kichik guruhlar bilan ishlash jarayonida faol ishtirok etish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

o'quvchi biologiya fanining yangiliklari, rivojlanishi bo'yicha respublikamizda amalga oshirilayotgan ishlar haqidagi ma'lumotlarni ilmiy-ommabop materiallardan foydalanib, zarur ma'lumotlarni izlab topa olishi;

darslikning kirish qismida berilgan ko'rsatmalar asosida o'rganilgan mavzu matniga reja tuza olish; matndan foydalanib savollarga javob topish, amaliy xarakterdagi topshiriqlarni bajara olish.

Dars turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Dars uslubi: tushuntirish, suhbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishlash, ko'rgazmali va boshqalar.

Dars metodi: guruhlarda ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko'rsam tezroq o'rganaman” shu kabi metodlar.

Dars jihozi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Darsning borishi:

№	Bo'limlar	Vaqt
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
Jami		45 daqiqa

I. Tashkiliy qism:

a) Salomlashish.

b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so‘rash: a) Savol – javob o‘tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Tayanch bilimlarni sinang. Xalq xo‘jaligining qaysi sohalari biologiya bilan bog‘liq? Sistema deganda nimani tushunasiz? Nima uchun hayot darajalarining har biriga biologik sistema deb qarash mumkin?

Biologiya fanining maqsad va vazifalari. Biologiya tirik organizmlarning tuzilishi, o‘ziga xos xususiyatlari, ko‘payishi, rivojlanishi, kelib chiqishi, tabiiy jamoalar va yashash muhiti bilan o‘zaro munosabatlarini o‘rganadi. Biologiya atamasi 1802-yilda fransuz olimi J. B. Lamark va nemis olimi G.R. Treviranus tomonidan bir-biridan mustasno tarzda fanga kiritilgan bo‘lib, lotincha *bios* – “hayot”, *logos* – “ta’limot” degan ma’noni bildiradi.

Biologik bilimlarning ahamiyati.

Insonlar salomatligini saqlash, turli kasalliklarni davolash va ularning oldini olish, inson umrini uzaytirish, tabiatdagi noyob o‘simliklar va hayvonlar turlarini muhofaza qilish, hosildor o‘simlik navlari, mahsuldor hayvon zotlari, yangi xususiyatli mikroorganizmlar shtammlarini yaratish, insoniyatni sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta’minlash kabi muhim muammolarni hal etish biologiya sohasining rivojiga bog‘liq. Biologik bilimlar olamning ilmiy manzarasini kengaytirish imkonini beradi. Biologiya fani tibbiyot va qishloq xo‘jaligi bilan uzviy bog‘liq (1.1-rasm).

Tirik organizmlarning organlar sistemalari tuzilishi va funksiyasi tamoyillarini o‘rganish texnika va qurilish sohasida o‘ziga xos yechimlarni topishga yordam beradi (1.2-rasm).

Ishlab chiqarishning asosiy yo‘nalishlaridan biri bo‘lgan biotexnologiya oziq-ovqat mahsulotlarini

ishlab chiqarish, atrof-muhitni muhofaza qilish kabi muammolarni hal etishga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Biotexnologiya sanoat va qishloq xo‘jaligi chiqindilarini biologik qayta ishlash orqali inson hayoti va sog‘lig‘i uchun xavfsiz bo‘lgan yoqilg‘i turlarini olishga imkon beradi. Biotexnologik usullar yordamida hozirgi kunda antibiotik, ferment va gormonlar olinmoqda. **Biologiya fani muammo va vazifalari.** Insoniyat oldida turgan muhim muammolardan biri tabiatdagi biologik xilmaxillikni asrash, ekologik barqarorlikni ta’minlash, global iqlim o‘zgarishlarining salbiy ta’sirini kamaytirish hisoblanadi.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Hayotning tuzilish darajalari deganda nimani tushunasiz?
2. Hayotning molekulyar darajasi komponentlarini izohlang.
3. Hayotning hujayra darajasi mohiyati nimadan iborat?

V. Darsni yakunlash: o‘quvchilarni yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

VI. Uyga vazifani e’lon qilish: yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

O‘IBDO‘: _____
(imzo) (sana)

Sana:				
Sinf:				

Mavzu: Amaliy mashg'ulot. Hayotning tuzilishda rajalarini modellashtirish

Maqsad: modellashtirish orqali hayotning tuzilish darajalari mohiyatini tushunish, komponentlari va ularga xos jarayonlar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash. Organik olam tuzilishi jihatidan turli murakkablik darajasiga ega biologik sistemalarni o'zida mujassamlashtiradi.

Biologik sistema muayyan funksiyani bajaradigan, rivojlanish, o'z-o'zini barpo etish va atrof-muhitga moslashish qobiliyatiga ega bo'lgan o'zaro bir-biri bilan bog'liq tarkibiy qismlarni o'zida irlashtiradi. O'simlik yoki hayvon organizmi hujayra, to'qima, organ va organlar sistemadan tashkil topgan biologik sistema. Hujayra, to'qima va organlar o'zaro aloqada bo'lib, organizmning yaxlit sistema sifatida ko'payishi va tashqi muhitga moslanishini ta'minlaydi. Bu organizm darajasidagi biologik sistema sanaladi.

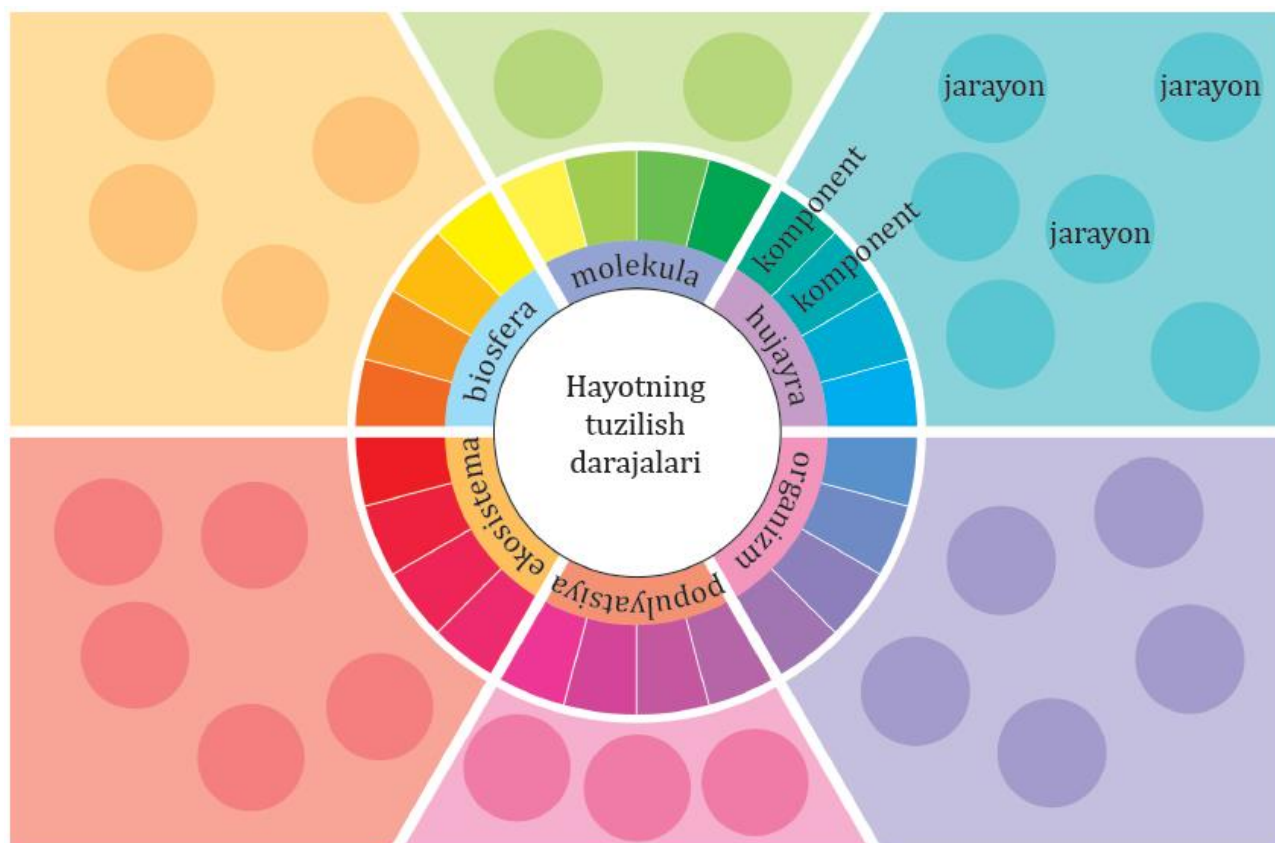
Hayotning har bir tuzilish darajasi biologik sistemalardir.

Bizga kerak: rangli qalam, oq qog'oz.

Ishning borishi

Kichik guruhlar uchun topshiriqlar:

1. Hayotning tuzilish darajalari mohiyatini guruhda muhokama qiling.
2. Hayotning tuzilish darajalari komponentlarini aniqlang.
3. Hayotning tuzilish darajalariga xos jarayonlarni ayting.
4. Hayotning tuzilish darajalari komponentlari va ularga xos jarayonlar o'rtasidagi bog'liqlikni guruhda muhokama qiling.
5. Hayotning tuzilish darajalarini iyerarxiya tamoyiliga ko'ra biologik sistemalar sifatida 'rganishning ahamiyati haqida xulosa chiqaring.
6. Hayot tuzilish darajalari tarkibiy qismlari – komponentlari hamda ularda sodir bo'ladigan jarayonlarni sxemada modellashtiring. Namuna sifatida quyidagi sxemadan foydalaning.



Sana:				
Sinf:				

Mavzu: Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi

Darsning maqsadi:

Ta'limiy: biologiya tirik organizmlarning tuzilishi, o'ziga xos xususiyatlari, ko'payishi, rivojlanishi, kelib chiqishi, tabiiy jamoalar va yashash muhiti bilan o'zaro munosabatlarini o'rgatish, olamning ilmiy manzarasini keng anglagan holda kelgusida shaxs sifatida shakllanishi, kasb tanlashda, ilmiy dunyoqarashlarini kengaytirish hamda ekologik tafakkurga ega bo'lishga zamin yaratish..

Tarbiyaviy: o'quvchilarda mustaqil ravishda hayotning quyi tuzilish darajasidan yuqori tuzilish darajasiga qadar tabiatga yaxlit sistema sifatida qarashni, biologik tushuncha, nazariya va qonuniyatlarni umumlashtirish, ular o'rtasidagi sabab-oqibat zanjirini o'rnatgan holda bir tizimga keltirishni o'rgatish.

Rivojlantiruvchi: biologik muammolar yechimi uchun zarur qarorlarni qabul qila olish ko'nikmalarini shakllantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

biologiya darslari, darsdan tashqari ishlar, sinfdan tashqari mashg'ulotlarda ta'lim va tarbiyaning uzviyligiga, estetik va axloqiy tarbiyaga e'tibor qaratish;

insonlarga nisbatan mehr-muruvvat, saxiylik, o'zgalarning dunyoqarashini hurmat qilishi.

Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish hamda foydalanish kompetensiyasi:

o'quvchi kattalashtirib ko'rsatuvchi asboblardan buyumlarni necha marta kattalashtirishini hisoblay olishi, mikroskoplar bilan ishlay olish qobiliyatlarini rivojlantirgan bo'lishi.

Dars turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Dars uslubi: tushuntirish, suhbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishlash, ko'rgazmali va boshqalar.

Dars metodi: guruhlarda ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko'rsam tezroq o'rganaman” shu kabi metodlar.

Dars jihozi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Darsning borishi:

№	Bo'limlar	Vaqt
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
Jami		45 daqiqa

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi va uning doimiyligi. Tirik organizmlarning tuzilishi va hayotiy jarayonlari mohiyatini anglash uchun avvalo ular qanday moddalardan tuzilganligini, mazkur moddalar qanday hosil bo'lishi va organizmda qanday funksiyalarni

amalg oshirishini bilish muhim. Tirik organizmlar ham jonsiz tabiat obyektlari singari turli kimyoviy elementlardan tarkib topgan. Jonsiz tabiat va tirik organizmlar tarkibiga kiruvchi kimyoviy moddalar bir-biridan strukturasi, kimyoviy elementlar to'plami va miqdori bilan sezilarli darajada farqlanadi. Tirik sistemalarda kislorod, uglerod, vodorod va azot juda ko'p miqdorda uchraydi. Kimyoviy tarkibining birligi tirik organizmlarning muhim xususiyatlaridan biri hisoblanadi. Tabiatda barcha tirik organizmlar tarkibiga kiruvchi kimyoviy elementlar biogen elementlar deyiladi. Miqdoriga ko'ra, hujayra tarkibidagi elementlar makroelement va mikroelementlarga ajratiladi. Makroelementlar 2 guruhga ajratiladi.

Uglerod barcha organik birikmalar tarkibiga kiradi.

Kislorod hujayrada nafas olish jarayonining aerob bosqichida ishtirok etadi.

Azot aminokislotalar, oqsillar, nuklein kislotalar, ATF, xlorofill, vitaminlar tarkibiga kiradi.

Fosfor nuklein kislotalar, ATF, fermentlar, suyak to'qimasi tarkibiga kiradi.

Kalsiy suyak to'qimasi tarkibiga kiradi, qonning ivishi, mushaklar qisqarishini ta'minlaydi. Magniy xlorofill molekulasi tarkibiga kiradi va DNK sintezini faollashtirishda koferment sifatida ishtirok etadi. Temir gemoglobin, mioglobin oqsillari tarkibida O₂ transportini ta'minlaydi. Kaliy o'simliklarning rivojlanishini, qonning normal ivishini ta'minlovchi omil. Xlor oshqozon shirasi tarkibiga kiradi.

Mineral tuzlar		
Ionlar		Erimaydigan tuzlar
kationlar	anionlar	
K ⁺ , Na ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺	Cl ⁻ , HCO ₃ ⁻ , HPO ₄ ²⁻ , H ₂ PO ₄ ⁻	Tish emali, suyak, mollyuskalarning chig'anoqlari, bo'g'imoyoqlilarning xitin qoplamasi tarkibidagi tuzlar

Suv. Hujayradagi suvning miqdori shu hujayradagi moddalar almashinuvining intensivligiga bog'liq bo'ladi. Hujayrada hayotiy jarayonlarning suvli muhitda o'tishga moslashganligi hayotning dastlab suvda paydo bo'lganini isbotlovchi dalil hisoblanadi.

Suvning biologik funksiyalari uning fizik-kimyoviy xususiyatlari bilan belgilanadi. Suv molekulasi kislorod atomi va u bilan kovalent bog'lar orqali bog'langan ikkita vodorod atomidan tashkil topgan. Kislorod vodorodga qaraganda elektromanfiyligi yuqori bo'lgani uchun qisman manfiy zaryadga ega, o'z navbatida, vodorod atomlarining har biri qisman musbat zaryadlanadi. Shuning uchun suv dipol - ikki qutbli molekula deyiladi.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Hayotning molekulyar darajasini o'rganishning ahamiyati nimada?
2. Hujayra tarkibiga kiruvchi elementlarning ahamiyatini izohlang.
3. Suvning hujayradagi funksiyalarini aytib bering.

V. Darsni yakunlash: o'quvchilarni yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

VI. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

O'IBDO': _____ (imzo) _____ (sana)

veb-saytimiz: Zokirjon.com

Zokirjon.com. veb-sayiti orqali o'zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.

Zokirjon Admin bilan

90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi

34 listdan iborat astranomiya fanidan 10-sinf I chorak konspektini to'loq holda olish uchun telegramdan yozing.

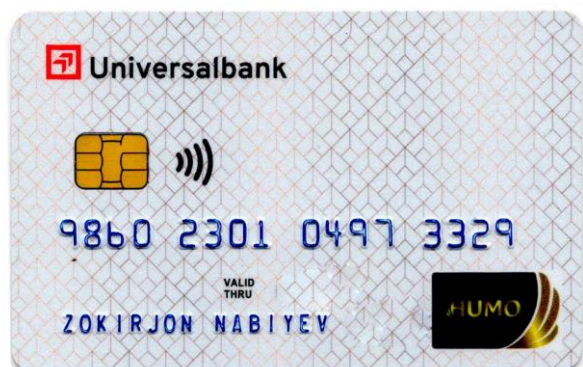


Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

Plastik egasi Nabiyev Zokirjon



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.
To'liq holda olganingizdan so'ng:
Faqat o'zingiz uchun foydalaning.
Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.
Internet orqali veb-saytlarga joylamang.
Kanal va gruppalariga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.

Bizni xizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!
Bizda maktablar uchun quyidagi hujjatlar mavjud.

1. 1-11-Sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari
2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'g'arak hujjatlari
3. Sinf rahbar hujjatlari
4. Metodbirlashma hujjatlari
5. Ustama hujjatlari
6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar va tezislar
7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)
8. Maktab ish hujjatlari
9. Direktor ish hujjatlari
10. MMIBDO' ish hujjatlari
- 11.O'IBDO' ish hujjatlari
- 12.Psixolog hujjatlari
- 13.Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari
- 14.Kutubxona mudirasi ish hujjatlari
- 15.Besh tashabbus hujjatlari
16. Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar