



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
biologiya fani o'qituvchisi

_____ *ning*

20__-20__-o'quv yili
5-6-7-8-9-10-sinf iqtidorli
o'quvchilar uchun

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

№	Familiya ismi va sharifi	Tug'ilgan sanasi	Sinfi	Manzili (to'liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona _____

MMIBDO‘ _____

20__-20__-o‘quv yili iqtidorli o‘quvchilar uchun tuzilgan
 “Yosh biologlar” to‘garagining
 ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Biologiyaning o‘rganish usullari	1		
2.	Hujayra – tiriklikning asosi	1		
3.	Piyoz po‘sti hujayrasining tuzilishini mikroskop ostida o‘rganish	1		
4.	Bakteriya turlari	1		
5.	O‘simliklar dunyosi	1		
6.	Porfira	1		
7.	Tirik organizmlarning tuzilishi	1		
8.	Joy balandligini o‘lchash	1		
9.	Atmosfera tuzilishi	1		
10.	Vatanimizning muhofaza etiladigan tabiiy obyektlari	1		
11.	Oddiy mexanizmlar	1		
12.	Hujayra – tirik organizmlarning tuzilish birligi	1		
13.	Novda	1		
14.	Nerv sistemasi			
15.	Hayvonlarning oziqlanishi	1		
16.	Laboratoriya mashg‘uloti. o‘simliklarning nafas olishini o‘rganish	1		
17.	Umurtqalilarning qon aylanish sistemasi	1		
18.	Muskullarning rivojlanishi, odam qad-qomatining shakllanishi.	1		
19.	Eritrotsitlar.	1		
20.	Qonning qon tomirlari bo‘ylab oqishi.	1		
21.	Nafas olish organlarining tuzilishi.	1		
22.	Siydik ajratish organlarining tuzilishi.	1		
23.	Yadro va uning tuzilishi.	1		
24.	Biomolekulalar.	1		
25.	Meyoz.	1		
26.	Postembrional rivojlanish.	1		
27.	Dipoliduragay chatishtirish. Mendelning uchinchi qonuni.	1		
28.	Genlarning polimer ba ko‘p tomonlama ta’siri.	1		
29.	Uglevodlar.	1		
30.	Golji majmuasi.	1		
31.	Meyoz.	1		
32.	Bir hujayrali organizmlarning jinssiz ko‘payishi.	1		
33.	Genotipik o‘zgaruvchanlik turlari.	1		
34.	Muhit omillarining organizmlarga ta’sir etish qonuniyatlari.	1		

Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Biologiyaning o‘rganish usullari

Maqsadlar:

a) o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otiladi, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o‘quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o‘zlashtirganligini nazorat qilish.

b) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.

v) o‘quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, darslik ustida mustaqil ishlash ko‘nikmalari, nutq va muloqot madaniyatini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

o‘quvchi biologik tushunchaga ega bo‘lishi, tushunchalarning mohiyatini anglashi, ularni yangi vaziyatlarda imkoniyat darajasida o‘z ona tilida hamda birorta xorijiy tilda dastlabki tushunchalarini ishlata olishi.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

o‘quvchi biologiya fanining ilmiy-amaliy soha ekanligini, uning inson va tabiatdagi ahamiyatini anglashi, biologiya fani o‘rganadigan obyekt, hodisa, jarayonlarni, tirik organizmlar ustida kuzatish va tajribalar olib borishni o‘rganishi va ularda faol ishtirok etishi.

Mashg‘ulot turi: noananaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Tirik organizmlarni o‘rganish uchun turli usullardan foydalaniladi. Ulardan asosiylari to‘rt xil.

1. Kuzatish usuli– eng qadimgi usul. Tekshirayotgan odam sezgi organlari (ko‘rish, eshitish, his qilish) yordamida, tabiiy holatga ta’sir etmagan holda ma’lumot to‘playdi. Masalan, biror qush haqida ma’lumot to‘plash uchun uning uyasi oldida kuzatish olib boriladi. Hozirgi kunda videokamera qo‘yish yoki chip ulash orqali kuzatishni osonlashtirish mumkin.

2. Taqqoslash usuli to‘plangan ma’lumot asosida ikkita organizm o‘zaro solishtiriladi. Ular o‘rtasidagi o‘xshashlik hamda farqlar aniqlanadi. Masalan: ikki xil hayvon turi solishtirilganda, ularning tirik organizm ekanligi, kislorod bilan nafas olishi o‘xshash, lekin tashqi tuzilishi, yashash joyi va oziqlanishi farq qiladi



III. Mustahkamlash:

1. Tirik organizmlarni o‘rganish usullarini aytib bering.

2. Oq va qo‘ng‘ir ayiqning o‘xshashlik va farqlarini qaysi usulda aniqlash mumkin?

3. Qaysi usuldan foydalanib otlarning kelib chiqishi haqida ma’lumotga ega bo‘lish mumkin?

IV. Uyga vazifa: Takrorlash

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

Sana: “__” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Hujayra – tiriklikning asosi

Maqsadlar:

- a) o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otiladi, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o‘quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o‘zlashtirganligini nazorat qilish.
- b) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.
- v) o‘quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, darslik ustida mustaqil ishlash ko‘nikmalari, nutq va muloqot madaniyatini rivojlantirish.

I. TK-tayanch kompetensiya

- 1. TK1-kommunikativ kompetensiya
- 2. TK2-axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi
- 3. TK3-o‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi
- 4. TK4-ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi

II. FK-fanga oid kompetensiyalar

- 1. FK1-biologik obyekt, hodisa, jarayonlarni tushunish, tanish, izohlash kompetensiyasi
- 2. FK2-biologik obyekt, hodisa, jarayonlar ustida kuzatish va tajribalarni o‘tkazish kompetensiyasi

Mashg‘ulot turi: noan’anaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Hujayra shakllari.Hujayra tiriklikning eng kichik birligi hisoblanadi. Har qanday tirik organizm hujayralardan tashkil topgan. Hujayralar vazifasi va shakliga ko‘ra bir-biridan farqlanadi (12-rasm).

Kislorod tashishda ishtirok etuvchi eritrotsitlar ikki tomoni botiq shaklda, leykotsitlar esa soxta oyoqlar hosil qilib organizmni mikroblardan himoya qiladi. O‘simliklarda barg og‘izchalarining



hujayrasi loviyasimon tuzilishga ega. Ular suv bug‘latish va gazlar almashinuvida ishtirok etadi. Refleks hosil qiluvchi nerv hujayralarining uzun va kalta o‘simtalari mavjud. Nerv o‘simtalari nerv impulslarini hujayradan hujayraga o‘tkazib beradi

Hujayraning tarkibiy qismlari. Hujayralar ikki guruhga bo‘linadi:

- 1. Prokariotlar– yadrosi shakllanmagan organizmlar bo‘lib, ularga bakteriyalar va ko‘k-yashil suvo‘tlar kiradi.
- 2. Eukariotlar – yadrosi yaxshi shakllangan organizmlar hisoblanadi, ularga zamburug‘lar, o‘simliklar va hayvonlar misol bo‘ladi. Har qanday eukariot hujayra uchta asosiy tarkibiy qismdan iborat:

1) sitoplazmatik membrana– hujayrani tashqi tomondan o‘rab himoya qiladi. Hujayra uchun kerakli bo‘lgan moddalarni tanlab o‘tkazadi

III. Mustahkamlash:

- 1. Yadrosi shakllangan va shakllanmagan hujayralar qanday nomlanadi?
- 2. Hujayra qanday asosiy qismlardan iborat?
- 3. Necha xil plastida turlari uchraydi?

IV. Uyga vazifa: Savollarga javob yozing

Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Piyoz po‘sti hujayrasining tuzilishini mikroskop ostida o‘rganish

Maqsadlar:

- a) o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otiladi, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o‘quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o‘zlashtirganligini nazorat qilish.
- b) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.
- v) o‘quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, darslik ustida mustaqil ishlash ko‘nikmalari, nutq va muloqot madaniyatini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

o‘quvchi biologik tushunchaga ega bo‘lishi, tushunchalarning mohiyatini anglashi, ularni yangi vaziyatlarda imkoniyat darajasida o‘z ona tilida hamda birorta xorijiy tilda dastlabki tushunchalarini ishlata olishi.

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.

Mashg‘ulot turi: noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

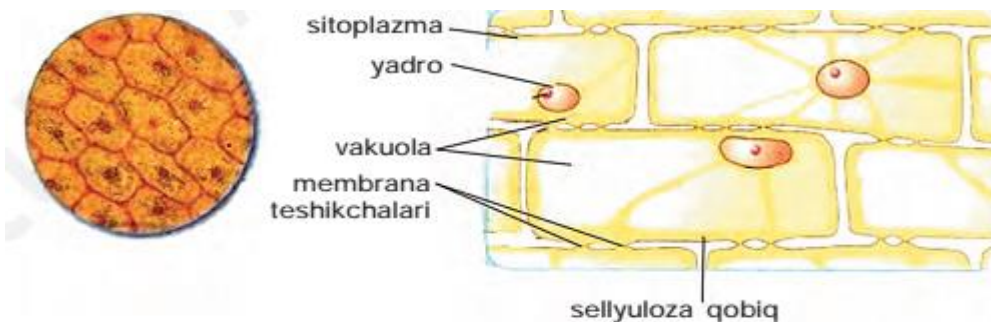
I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Kerakli jihozlar. buyum oynasi, qoplag‘ich oyna, skalpel, pinset, pipetka, mikroskop, filtr qog‘oz, yod eritmasi, piyoz.

Ishni bajarish tartibi.

1. Piyozni skalpel yordamida to‘rtga bo‘ling
2. Tozalab artilgan buyum oynasiga pipetka yordamida bir tomchi suv tomizing.
3. Pinset yordamida kesilgan piyozning yupqa po‘stini ajratib oling.
4. Piyozning yupqa po‘stini buyum oynasidagi bir tomchi suv ustiga tekis qilib joylashtiring va ustiga bir tomchi yod eritmasi tomizing.
5. Qoplag‘ich oyna bilan yopib, ortiqcha suvni filtr qog‘ozga shimdiring.
6. Dastlab mikroskopning kichik obyektivida, keyin katta obyektivida kuzating



7. Mikroskop ostida ko‘ringan tasvirni daftaringizga chizing va xulosa yozing.

Mikroskop ostida qaralganda zich joylashgan silindrsimon piyoz hujayralari ko‘rinadi. Mikroskopning katta obyektiviga o‘tkazilganda hujayra sitoplazmasi, vakuolasi, yadrosini kuzatish mumkin. Hujayralar tashqi tomondan selluloza qobiq bilan o‘ralgan. Hujayra qobig‘idagi teshikchalar orqali suv va mineral moddalar hujayradan hujayraga o‘tkaziladi.

III. Uyga vazifa: Mavzuni qayta o‘qish

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

veb-saytimiz: Zokirjon.com

Zokirjon.com veb-sayti orqali o'zingiz uchun kerakli ma'lumotlarni yuklab oling.

+99890-530-00-68 nomerga telegramdan yozishingiz yoki telegramdan nza4567 izlab telegramga murojaat qilishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi.

Hujjat word variant doc formatda beriladi.

40 listdan iborat biologiya fanidan 5-10-sinf iqtidorli o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: **HUMO 9860230104973329**

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 gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.

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

- 1. 1-11-Sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar**
- 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. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**