



*hokimligi
maktabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*

*maktabgacha va
maktab ta'lifi bo'limi tasarrufidagi
—umumi o'rta ta'lim maktabi
biologiya fani o'qituvchisi
ning*

*20__-20__-o'quv yilida
8-sinflar iqtidorli o'quvchilar uchun
uchun odam va uning salomatligi
fanidan “odam salomatligi” nomli*

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To‘garak a‘zolari haqida ma’lumot

№	Familiya ismi va sharifi	Tug‘ilgan sanasi	Sinfি	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 _____

“

”To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To‘garak rahbari

“

”To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To 'garak rahbari_

**20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan “Odam salomatligi” to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Vitaminlar			
2.	Energiya almashinushi			
3.	Bir kecha-kunduzgi ovqat ratsionini tuzish			
4.	Ayirishning ahamiyati			
5.	Buyrakda siyidik hosil bo‘lishi			
6.	Terining tuzilishi va funksiyasi			
7.	Organizmni chiniqtirish. Teri gigiyenasi. Teri shikastlanganda birinchi yordam			
8.	Ichki sekretsiya bezlari haqida umumiy tushuncha			
9.	Qalqonsimon, qalqon orqa va ayrisimon bezlar			
10.	Buyrak usti, me’da osti va jinsiy bezlar			
11.	Nerv tizimining ahamiyati va tuzilishi			
12.	Bosh miya			
13.	Bosh miya katta yarimsharlari			
14.	Vegetativ nerv tizimi			
15.	Nerv sistemasi kasalliklari			
16.	Tizza refleksi hosil bo‘lishini o‘rganish			
17.	Oliy nerv faoliyatini haqida tushuncha. Shartsiz va shartli reflekslar.			
18.	Markaziy nerv tizimida tormozlanishi			
19.	Oliy nerv faoliyatining asosiy shakllari			
20.	Nutq va fikrlash			
21.	Uyqu va uning ahamiyati			
22.	Nerv tizimi gigiyenasi			
23.	Sezgi a’zolarining ahamiyati			
24.	Ko‘zning tuzilishi va ahamiyati			
25.	Ko‘rish o‘tkirligini aniqlash			
26.	Eshitish a’zosi (eshitish analizatori).			
27.	Muvozanat organi (vestibular analizator).			
28.	Muskul, pay va bo‘g‘imlar orqali sezish (Harakat analizatori).			
29.	Hid va ta’m bilish a’zolari			
30.	Ko‘payishning ahamiyati. Ko‘payish a’zolarining tuzilishi			
31.	Urug‘lanish va homilaning rivojlanishi			
32.	Bolaning o‘sishi va rivojlanishi			
33.	Bolaning o‘sishi va rivojlanishi			
34.	Umumlashtiruvchi mashg‘ulot			

Mashg‘ulotning mavzusi: Vitaminlar.

Mashg‘ulotning ta’limiy maqsadi: O‘quvchilarga vitaminlar haqidagi tushunchalarni berish, ko‘nikmalarini shakllantirish.

Mashg‘ulotning tarbiyavyi maqsadi: Ma’naviyat daqiqasi. Tinchlikni e’zozlash, shukronalik, keksalarni qadrlash. O‘quvchilarini dunyoqarashlarini kengaytirish, ekologik tarbiya berish. Kasbga yo‘natirish. Tabiatni asrashga o‘rgatish.

Mashg‘ulotning rivojlantiruvchi maqsadi: O‘quvchilarning tirik organizmlar, ularda boradigan hayotiy jarayonlar haqidagi bilimlari, mashg‘ulotlik ustida mustaqil ishslash, guruhlarda ishslash, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotning turi: Yangi tushuncha, bilimlarni shakllantiruvchi, o‘quvchilar egalagan bilimlarni nazorat qiluvchi mashg‘ulot.

Mashg‘ulot shakli. Yangi pedtexnologiyalar asosida (Loyhalash va boshqa interfaol metodlar)

Mashg‘ulotning jahozi: Mashg‘ulotlik, albom, ko‘rgazmali qurollar, mavzuga oid rangli plakat(rasm)lar, mikropreparatlar, mulyajlar, didaktik materiallar, texnika vositasi.

I. Tashkiliy qism; Salomlashish, davomatni aniqlash. Mashg‘ulotni o‘quvchilardan kun, sana, oy, yil fasli, kun yangiliklarini aniqlashdan boshlanadi.

II. O‘tgan mavzuni mustaxkamlash. Tezkor savol-javob orqali o‘quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

1. **Oqsil organizm uchun qanday ahamiyatga ega?**
2. **Sifatlari va sifatsiz oqsillar qanday oziq moddalarda bo‘ladi?**
3. **Yog‘lar almashinuvining xususiyatlarini ayting.**
4. **Organizmda uglevodlar almashinuvi qanday o‘tadi?**

III. Yangi mavzu bayoni: Vitaminlar biologik faol moddalar bo‘lib, organizmda moddalar almashinuvida qatnashadi. Rus olimi N.I. Lunin (1853—1938) 1880-yilda himoya qilgan doktorlik dissertatsiyasida vitaminlar hayvonlar organizmi uchun muliim modda ekanligini birinchi bo‘lib isbotladi. Uning xulosasiga ko‘ra, ovqat tarkibida oqsillar, yog‘lar, uglevodlar, tuzlar va suvdan tashqari, alohida moddalar ham boladi, bularsiz organizm yashashi mumkin emas, deyilgan edi. Keyinchalik bu noma’lum muliim moddalar 1912- yilda K. Funk tomonidan



vitaminlar, deb nomlandi (*vita* — hayat degan ma’noni bildiradi).

Vitaminlaming 40 dan ortiq turi bo‘lib, ularning har biri odam organizmida muhim fiziologik vazifani bajaradi. Agar odam organizmida biror vitamin mutlaqo yo‘qolsa, **avitaminoz**, uning miqdori kamaysa, **gipovitaminoz**, me’yordan ortib ketsa, **gipervitaminoz**, deb ataladi. Bu holatlaming har qaysisida o‘ziga xos xastalik belgilari paydo bo‘ladi. Masalan, **gipovitaminoz A**, **gipovitaminoz B**, **gipovitaminoz C** va hokazo.

Vitaminlar suvda va yog‘da eriydigan guruhlarga bo‘linadi. Suvda eriydigan vitaminlar — B_p B₂, B₆, B₁₂, PP va C. Yog‘da eriydigan vitaminlar — A, D, E, K.

A **vitamini** hayvon va odam organizmining o‘sishi va rivojlanishida, hujayralaming bo‘linib ko‘payishida, epiteliy to‘qimasining (terining ustki qavati, nafas yo‘llari, ovqat hazm qilish organlarining icliki shilliq qavati) funksional holatini normal saqlashda, ko‘z o‘tkirligining yaxslii bo‘lishini ta’minlashda mulim ahamiyatga ega.

B guruh vitaminlarga B, (tiamin), B₂ (riboflavin), B₆, B₁₂, B₁₅ va boshqalar kiradi.

B_n **vitamini (tiamin)** markaziy nerv sistemasida qo‘zg‘alish va tormozlanish jarayonlari normal o‘tishida, odamning aqliy faoliyati yaxshi bo‘lishida muhim o‘rin tutadi. Agar u kundalik ovqat tarkibida yetarli miqdorda bo‘lmasa, odamda **gipovitaminoz B**, kasalligi yuzaga keladi. Buning belgilari oyoq-qo‘l muskullarining uvushib og‘rishi, holsizlik, tez charchash, odamning aqliy faoliyati pasayishi, ya’ni o‘zlashtirish, esda saqlash, e’tibomi muhim masalaga jalg etish kabi qobiliyatlarning pasayishidir.

C **vitamini (askorbin kislota)** moddalar almashinuvida, ayniqla, oqsillar va uglevodlar almashinuvida muhim o‘rin tutadi. Uning yetishmasligi tufayli **singa** kasalligi yuzaga keladi. Bu kasallik odamda umumiy holsizlik, tez charchash, milklaming shishib, bo‘shashib qolishi, tishlaming qimirlab tushib ketishi, tish cho‘tka bilan tozalanganda milk qonashi kuzatiladi.

D **vitamini** organizmda kalsiy va fosfor almashinuvi normal o‘tishida ishtirok etadi. U ayniqla, ikki-uch yoshgacha bo‘lgan bolalar suyagining to‘g‘ri shakllanishi, o‘sishi va rivojlanishida katta ahamiyatga ega. Bu vitamin yetishmasligi natijasida yosh bolalarda raxit kasalligi yuzaga keladi.

IV. Yangi mavzuni mustakamlash. Tezkor savol-javob orqali o‘quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

V. O‘quvchilarni baholash. Mashg‘ulotda faol qatnashgan o‘quvchilar rag‘batlantiriladi (baholanadi).

VI. Uyga vazifa; mavzuni o‘qish, mustaqil test tuzish 10 tadan. Rasm chizish, savollarga javob yozish.

Mashg'ulotning mavzusi: Energiya almashinushi.

Mashg'ulotning ta'limiy maqsadi: O'quvchilarga energiya almashinushi haqidagi tushunchalarni berish, ko'nikmalarini shakllantirish.

Mashg'ulotning tarbiyaviy maqsadi: Ma'naviyat daqiqasi. Tinchlikni e'zozlash, shukronalik, keksalarni qadrlash. O'quvchilarni dunyoqarashlarini kengaytirish, ekologik tarbiya berish.

Kasbga
yo'natirish.
Tabiatni asrashga
o'rgatish.

Mashg'ulotning rivojlantiruvchi maqsadi:

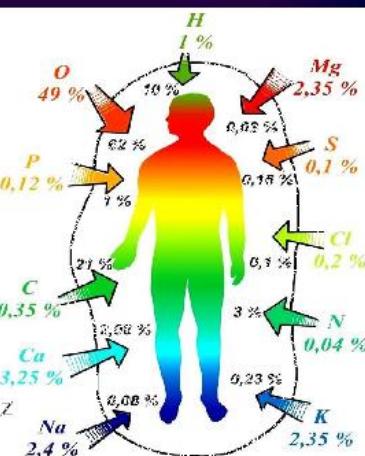
O'quvchilarning tirik organizmlar, ularda boradigan hayotiy jarayonlar haqidagi bilimlari, mashg'ulotlik ustida mustaqil ishslash, guruhlarda ishslash, mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish.

Organizm hujayralarining yangilanishi, o'sishi faqatgina organizmga tinimsiz ravishda kislorod va to'yimli moddalar tushib turgandagini amalga oshishi mumkin. To'yimli moddalar – bular organizmni tarkibiy qismalari hosil bo'ladi.

Organizmning yangi hujayralari hosil bo'lishi uchun, ularning tinimsiz yangilanishi, yurak, oshqozon-ichaklar trakti, nafas organlari, buyraklarni ishlashi uchun, hamda odamlar tomonidan maxsus va zarur ishlani bajarishi uchun energiya zarur. Odam bu energiyaning moddalar almashinushi yuz beradigan oksidlanish va parchalanishi reaksiyalari hisobidan oladi.

Shunday qilib organizmga tushuvchi to'yimli moddalar faqatgina plastik qurilish materiali bo'lib qolmasdan balki hayot uchun zarur bo'lgan energiya manbai bo'lib ham xizmat qiladi.

Moddalar almashinushi deganda, moddalarning ovqat hazmi traktiga tushganidan boshlab organizmdan chiqarib tashlanadigan parchalanishning oxirgi mahsulotlari hosil bo'lguncha yuz beradigan o'zgarishlari yig'indisi tushuniladi.



Mashg'ulotning turi: Yangi tushuncha, bilimlarni shakllantiruvchi, o'quvchilar egalagan bilimlarni nazorat qiluvchi mashg'ulot.

Mashg'ulot shakli: Yangi pedtexnologiyalar asosida (Loyhalash va boshqa interfaol metodlar)

Mashg'ulotning jihizi: Mashg'ulotlik, albom, ko'rgazmali qurollar, mavzuga oid rangli plakat(rasm)lar, mikropreparatlar, mulyajlar, didaktik materiallar, texnika vositasi.

I. Tashkiliy qism; Salomlashish, davomatni aniqlash. Mashg'ulotni o'quvchilardan kun, sana, oy, yil fasli, kun yangiliklarini aniqlashdan boshlanadi.

II. O'tgan mavzuni mustaxkamlash. Tezkor savol-javob orqali o'quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

1. Vitaminlar haqidagi tushunchani fanga kimlar kiritgan?
2. A va B gumh vitaminlar yetishmaganda odamda qanday kasalliklar yuzaga keladi?

C, D vitaminlar yetishmaganda organizmda qanday o'zgarishlar sodir bo'ladi?

III. Yangi mavzu bayoni: Moddalar almashinuvida, ya'ni oqsillar, yoglar va uglevodlarning kislorod bilan oksidlanib parchalanishi natijasida energiya hosil bo'ladi. Bu energiya organizmda barcha fiziologik jarayonlaming to'xtovsiz davom etishi uchun sarflanadi. Jumladan, yurak, o'pka, jigar, buyrak, me'da-ichaklar, tana

muskullari hamda boshqa to‘qima va organlarning ish bajarishini, yoshlarda esa, o‘sish va rivojlanishning normal o‘tishini ta’minlaydi.

Oziq moddalar parchalanishidan hosil bo‘ladigan energiyaning uchdan ikki qismi to‘qima va organlar hayotiy jarayonlarining normal o‘tishi va ish bajarislii uchun, uchdan bir qismi esa tana haroratining doimiyligini ta’minlash uchun sarflanadi.

Energiya sarfi. Odam organizmida kecha-kunduz davomida sarflanadigan energiya uch qismdan iborat:

1. **Asosiy moddalar almashinuvini ta’minlash uchun sarflanadigan energiya.** Bu energiya ertalab — nahorda va kechasi odam qimirlamay yotgan vaqtida nafas olishi, yuragi, buyraklari, jigari va boshqa hayotiy muhim organlari normal ishlab turishini ta’minlash uchun sarflanadi. Tana massasi 70 kg bo‘lgan odam uchun bir kecha-kunduzda asosiy moddalar almashinuvini ta’minlashga sarflanadigan energiya miqdori 1680 kkal ga teng.

2. **Ovqatni hazm qilishga sarflanadigan energiya** Iste’mol qilingan ovqatni hazm qilish uchun me’da-ichaklar, jigar, me’daosti bezi kabi organlarning ishi kuchayadi va ular energiya sarflaydi.

3. **Odam bir kecha-kunduzda bajaradigan ishiga sarflanadigan energiya.** Bu energiyaning miqdori har bir odamning kasbiga, ko‘p yoki oz harakatlanishiga bog‘liq. Aqliy mehnat bilan shu g‘ullanuvchilar kam energiya sarflaydi. Jismoniy mehnat bilan shug‘ullanuvchilar, sportchilar ko‘p energiya sarflaydi.

Ratsional ovqatlanish. Odamning sog‘lom va baquvvat bo‘lishida, yoshlaming normal o‘sishi va rivojlanishi, ish qobiliyatining yaxshi bo‘lishida ratsional ovqatlanish muhim ahamiyatga ega. Ovqat odam organizmida ikkita muhim funksiyani bajaradi:

1. Ovqatning **energetik funksiyasi**, ya’ni ovqat moddalarini organizmda kislorod yordamida oksidlanib, energiya hosil qiladi va bu energiya to‘qima hamda organlaming normal ishlashi, tana harorati doimiyligini ta’minlash, odamning harakatlanishi, ish bajarishi uchun sarflanadi.

2. Ovqatning **plastik funksiyasi** shundan iboratki, uning tarkibidagi moddalar, ayniqsa, oqsil hujayra va to‘qimalaming tarkibiy qismiga kiradi, ya’ni hujayralaming eskirgan qismlari yangilanishini va hujayralar bo‘linib ko‘payishini ta’minlaydi.

IV. Yangi mavzuni mustakamlash. Tezkor savol-javob orqali o‘quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

V. O‘quvchilarni baholash. Mashg‘ulotda faol qatnashgan o‘quvchilar rag‘batlantiriladi (baholanadi).

VI. Uyga vazifa; mavzuni o‘qish, mustaqil test tuzish 10 tadan. Rasm chizish, savollarga javob yozish.

Mashg‘ulotning mavzusi: Bir kecha-kunduzgi ovqat ratsionini tuzish.

Mashg‘ulotning ta’limiy maqsadi: O‘quvchilarga bir kecha-kunduzgi ovqat ratsioni haqidagi tushunchalarni berish, ko‘nikmalarini shakllantirish.

Mashg‘ulotning tarbiyaviy maqsadi: Ma’naviyat daqiqasi. Tinchlikni e’zozlash, shukronalik, keksalarini qadrlash. O‘quvchilarni dunyoqarashlarini kengaytirish, ekologik tarbiya berish. Kasbga yo‘natirish. Tabiatni asrashga o‘rgatish.

Mashg‘ulotning

rivojlantiruvchi maqsadi:

O‘quvchilarning tirik organizmlar, ularda boradigan hayotiy jarayonlar haqidagi bilimlari, mashg‘ulotlik ustida mustaqil ishslash, guruhlarda ishslash, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotning turi:

Yangi tushuncha, bilimlarni shakllantiruvchi, o‘quvchilar egalagan bilimlarni nazorat qiluvchi mashg‘ulot.

Mashg‘ulot shakli. Yangi pedtexnologiyalar asosida (Loyhalash va boshqa interfaol metodlar)

Mashg‘ulotning jihizi: Mashg‘ulotlik, albom, ko‘rgazmali qurollar, mavzuga oid rangli plakat(rasm)lar, mikropreparatlar, mulyajlar, didaktik materiallar, texnika vositasi.

I. Tashkiliy qism; Salomlashish, davomatni aniqlash. Mashg‘ulotni o‘quvchilardan kun, sana, oy, yil fasli, kun yangiliklarini aniqlashdan boshlanadi.

II. O‘tgan mavzuni mustaxkamlash. Tezkor savol-javob orqali o‘quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

1. **Organizmda energiya almashinushi deganda nimani tushunasiz?**
2. **Organizmda hosil bo‘ladigan energiya nimalarga sarflanadi?**
3. **Odam organizmida ovqat qanday funksiyani bajaradi?**

III. Yangi mavzu bayoni: Kerakli jihozlar: Bolalar va o‘smlarning yoshiga qarab, ularga bir kecha-kunduzda zarur bo‘lgan oqsil, yog‘, uglevodlar miqdori quyidagi jadvallarda ko‘rsatilgan:

O‘spirin yoshlarga mo‘ljallangan bir kunlik oziq-ovqat miqdori (hisoblar 1 kishiga mo‘ljallanib olingan) 2-jadval

- Sog`lom ovqatlanish –

- organizmning me'yoriy o'sishi va rivojlanishi, uzoq faol hayot kechirishi, salomatligini mustahkamlovchi hamda
- kasalliklarga qarshi kurashish
- qobiliyatini oshiruvchi
- Sog`lom turmush tarzining
- eng asosiy omillaridan.



Озиқ-овқат маҳсулотлари номи	кунлик миқдори (грамм хисобида)	Озиқ-овқат маҳсулотлари номи	кунлик миқдори (грамм хисобида)
Нонушта:			
Ковурилган тухум,	100		

2 Тұхум.			
2. Нон, сарёғ ва пишлок:		Чошгоҳ:	
Бұғдой нон	100	Сут, печене ва конфетлар:	
Сарёғ	10	Сут	200
Пишлок	30	Печене	40 20
3. Сутли какао:		Конфст	
Сут	200		
Какао	3		
Шакар	15		
4. Хұл мевалар	100		
Түшлик:			
1. Кartoшқали шұрва:			
Картошка	200		
Сабзи	20		
Пиёз	10	Кечки оваат:	
Нұхат	10	1. Қовурилған балиқ,	
Пахтағи	5	димланған картошка:	
Қаймок	20	Помидор	50
2. Димланған гүшт, макарон ва		Янги балиқ	150

Mashg‘ulotni o‘tkazish

1. Birinchi va ikkinchi jadvallarni batafsil tushuntiriladi.

1. Har qaysi o‘quvchi o‘z yoshini hisobga olgan holda birinchi jadvaldan foydalaniб, sutkalik ovqat ratsionida necha gramm oqsil, yog‘, uglevodlar va qancha kilo kaloriya energiya bo‘lishi kerakligini aniqlaydi.
2. Ovqat ratsioniga kiradigan oqsil, yog‘, uglevodlar yuqorida ko‘rsatilgan oziq mahsulotlari tarkibida necha grammdan bo‘lishi 2-jadvaldan aniqlanadi.
3. Sutkalik ovqat ratsioniga kiritiladigan asosiy oziq mahsulotlarining miqdori (g hisobida) va ulardan ajraladigan energiya(kkal hisobida) hisoblab chiqiladi.

IV. Aniqlangan natijalarini o‘quvchilar daftarlariga yozib oladilar.

V. **Yangi mavzuni mustakamlash.** Tezkor savol-javob orqali o‘quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

VI. **O‘quvchilarни baholash.** Mashg‘ulotda faol qatnashgan o‘quvchilar rag‘batlantiriladi (baholanadi).

VII. **Uyga vazifa;** mavzuni o‘qish, mustaqil test tuzish 10 tadan. Rasm chizish, savollarga javob yozish.

veb-saytimiz: Zokirjon.com
Hujjat Word variantda beriladi.

Zokirjon Admin bilan

*90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.
Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi*

Odam va uning salomatligi fanidan 8-sinf iqtidorli o‘quvchilarga 34 soatlari to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Narxi: 20 ming so‘m

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

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

Plastik egasi Nabihev 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.**