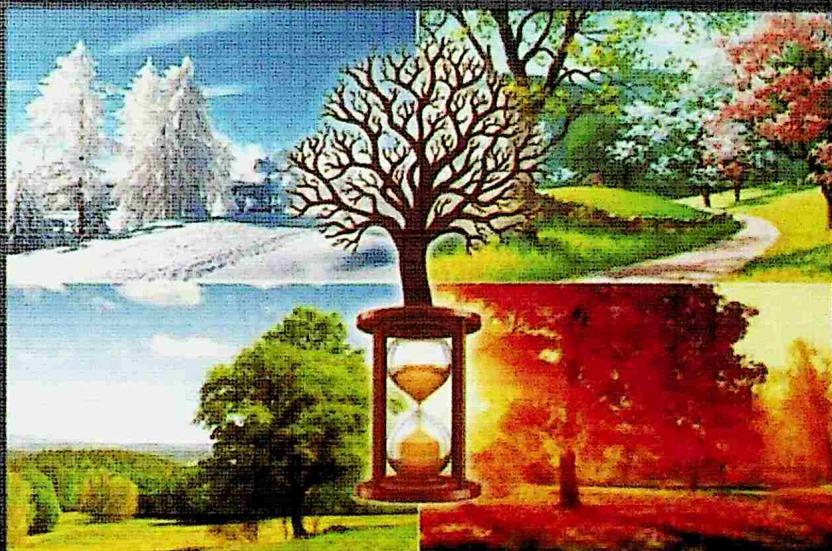


dot 74.10.3y03  
Sl - 20

**MAKTABGACHA TA'LIM  
MUASSASALARIDAGI TURLI  
YOSH GURUHI  
BOLALARINING VAQT  
BO'YICHA ILK  
TUSHUNCHALARINI  
SHAKLLANTIRISH**



dot 74.100.574  
M-20

TOSHKENT PEDAGOGIKA KOLLEJI

Maktabgacha ta'lif muassasalaridagi  
turli yosh guruhi bolalarining vaqt bo'yicha  
ilk tushunchalarini shakllantirish



FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI  
AXBOROT RESURS MARKAZI  
QABUL QILISH YIC'ISH VA  
KATALOGLASHI BO'LIMI

«FAYLASUFLAR» nashriyoti  
TOSHKENT – 2018

220111/2

**UO'K: 373.2:371.5(072)**

**KBK: 74.100**

**M 20**

Maktabgacha ta'lif muassasalaridagi turli yosh guruhi bolalarining vaqt bo'yicha ilk tushunchalarini shakllantirish [Matn] / tuzuvchi-mulallif D.T. Karimova. — Toshkent: «Faylasuflar» nashriyoti, 2018. — 60 b.

**UO'K: 373.2:371.5(072)**

**KBK: 74.100**

Ushbu metodik qo'llanma «Maktabgacha ta'lif yoshidagi bolalarning matematik tushunchalarini rivojlantrish nazariyasi va metodikasi» fanidan yaratilgan bo'lib u maktabgacha ta'lif muassasalaridagi turli yosh guruh bolalarini vaqtini chandalash haqidagi tasavvurlarini shakllantirish, ishlarni rejalashtirish, tashkil etish va o'tkazishga oid tavsiyalar asosida berilgan.

Metodik qo'llanma pedagogika kolleji o'qutuvchi va o'qirvchilar hamda MTMlar tarbiyachilar uchun juda foydalidir.

#### **Tuzuvchi muallif:**

**D.T. Karimova** — Toshkent pedagogika kolleji, Maktabgacha ta'lif yo'naliishi, «Pedagogika, psixologiya» kafedrasi mudiri, xizmat ko'rsatgan yoshlar murabbiyi.

#### **Taqribchilar:**

**G.E. Djampeisova** — Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti «Maktabgacha ta'lif metodikasi» kafedrasi mudiri, p.f.n.;

**M.X. Tojiyeva** — Toshkent pedagogika kolleji direktori, p.f.n.

Toshkent pedagogika kollejining 25.06.18-yildagi navbatdan tashqari pedagogika kengashida ko'rildi va tasdiqlandi. 16-sonli bayonnomma.

Metodik qo'llanma Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti Kengashining 2018-yil avgustdagi yig'ilishida ma'qullangan va nashriga tavsiya etilgan.

**ISBN 978-9943-5453-0-4**

© «Faylasuflar» nashriyoti, 2018

## KIRISH

Atrofimizdagi barcha narsalar, bizning ta'birimizcha, «fazoda» bo'lib, ba'zilari bizga yaqin, ba'zilari esa bizdan uzoq turadi. Shuningdek barcha hodisalar, barcha voqealar ham «ma'lum vaqt ichida», ba'zilari avvalroq, ba'zilari esa keyinroq ro'y beradi.

Odamlar fazodagi masofani yoki geometriya tili bilan aytganda «ikki nuqta orasidagi to'g'ri chiziqni» o'lchashni azaldan biladilar. Shuningdek, odamlar qadimdan vaqtini hisobga ola boshlaganlar, ya'ni ikki voqeа orasida o'tgan «vaqtini» o'lchay bilganlar. Avvallari vaqt hisobi noaniq yurgizilgan bo'lsada, keyinchalik borgan sari aniq yurgizila boshladi. Hayotimizda madaniyat va ma'rifat qanchalik taraqqiy etsa, inson qanchalik izlanuvchan bo'lib o'z ustida tinimsiz ishlasa, vaqtini aniq o'lchash va qadrlash ham shu qadar zo'r ahamiyatga ega bo'la boshlaydi. Vaqt dan umumli foydalanish, uni aniq idrok qilish va baholashi, bo'sh vaqtini tashkil qilish, kun tartibi va har bir odamning butun oilaviy-turmush tartibini tashkil qilishda ham muhimdir. Shuning uchuu ham biz vaqtini his qilish va qadrlashni tarbiyalash ishini aynan maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalardan boshlashimiz lozim.

MTMdagi olib boriladigan matematika mashg'ulotlarida vaqt bo'yicha ilk tushunchalar kichik guruhdan boshlab beriladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda vaqtini idrok etish boshqa idrok etish turlariga qaraganda murakkabroq kechadi. Uni o'zlashtirishda ko'rgazmali materiallardan, ya'ni rasmlar, didaktik o'yinlar va boshqa usullardan keng foydalanish lozim.

Vaqtning cho'zilishi, o'tishi, qaytmasligi va davriyigini idrok etish bolalarga qiyinchilik tug'diradi, chunki bunda ko'rgazmalilik yo'q, ya'ni vaqtini na ko'z bilan ko'rib, na qo'l bilan ushlab bo'ladi. Bunda bolalar avval asosiy vaqt o'lchovlari (yil, oy, hafta, sutka, soat, daqiqa, soniya) va yil fasllari bilan tanishib boradilar, nisbiy vaqt munosabatlarini bildiradigan so'zlarning ma'nosini (bugun, kecha, ertaga, tun-kun, tez-sekin, va h.k.) tushunib yetishga o'rganadilar. Bolalarda vaqt sezgisini rivojlantirish ishi hissiy asosga hamda MTMdagi kun tartibining bajarilishi jarayonida umumqabil qilingan vaqt etalonlarini o'zlashtirishga tayanadi. Bolalarda vaqt bo'yicha mo'ljal olish malakasini rivojlantirish pedagogik rahbarlikui talab etadi. Biz pedagoglar esa ma'lum bir vaqtda sodir bo'layotgan voqeа-hodisalar bilan tanishtirib, vaqt tavsifnomasi uning

aniq ko'rinishi, davomiyligi, ketma-ketligi, har kuni vaqt ritmini bir xil aylanishini bolalarga ko'rsatishimiz va tushuntirishimiz kerak. Vaqt bo'yicha mo'ljal olish malakasi mashq'ulotlarda va kundalik tarbiyaviy ishlarda shakllantirilib boriladi. Tarbiyachi rejalaشتirган materialni hamma bolalar tomonidan samarali o'zlashtirilishi uchun mashq'ulot jarayonida vaqt oraliqlari, ular ketma-ketligini topishga doir har xil o'yin va mashqlar o'tkazish tavsija etiladi. Bunda illyustrativ materiallar ham, ta'limning metodlari ham tobora murakkablashtirilib boriladi.

Vaqt bo'yicha mo'ljal olishni rivojlantirishda bolalarni o'z faoliyatlarini boshqarishga, ajratilgan vaqtidan tejamli va ratsional foydalanishga o'rgatamiz. Bunda bolalar kiyinish, yuvinish, ovqatlanish kabi har xil turmush jarayonlarini bajarishda vaqtini tejab sarflashga o'rGANADILAR. Kun tartibini ongli bajaradigan bo'lleshadi.

Maktabgacha ta'lim yoshini bolaning vaqtga nisbatan mo'ljal olishni nazari bilishini dastlabki bosqihini shakllanishi va vaqtini hissiy va mantiqiyligi aks ettirish birligini shakllantirish, deb tavsiflash mumkin.

Ta'limning vazifasi, eng avval, bolalar maktab yoshigacha vaqt o'chovining alohida birliklarini bilib olishidan iborat. Bu bilim har xil uzunlikdagi va oraliqlarni hissiy aks ettirishiga asoslanas, ya'ni imkoniyatga qarab puxta sensor zaminga asoslanishi kerak. Hissiyot va mantiq, maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda "vaqt sezgisi" deyildigan idrok vaqtini yuksak "mantiqiyligi tushuncha" sifatida aks ettirish va chamlash (mo'ljal olish) darajasini rivojlanishining zarur shartidir. Ta'limning vazifasi vaqt o'chovining (soat, hafta, oy, yil va h.k.) har bir alohida birligi ichidagi komponentlari orasida mavjud bo'lgan sistemali xarakteri, shuningdek, barcha mavjud birliklar orasidagi sistemali va o'zaro bog'liqlikni tushunish uchun bolaga yordam berishdan iborat. Bu bolalarni ko'rsatish, uning uchun xarakterli bo'lgan miqdoriy munosabatlarni ochish – demak, bolalarni etalonlar yagona sistemasining alohida birliklarini tushunishga yaqinlashtirishdir. Bolalarda takomillashayotgan vaqt munosabatlarining shakllanishi bolaning turli-tuman amaliy va aqliy faoliyatida, uning obyektiv faoliyatining o'rabi olingan tomonlari orasidagi munosabatlari doirasida maksimal ifodasini olishi muhimdir. Shu bilan MTM bolalarida vaqt bo'yicha mo'ljal olish malakasini rivojlantirish ishi tor mutaxassislikka xizmat qilishi emas, balki bolalar shaxsini butunicha kamolotga yetkazishga xizmat qilishi kerak.

## MTM YOSHIDAGI BOLALARING VAQTNI CHAMALASH HAQIDAGI TUSHUNCHALARINI SHAKLLANTIRISH

*Vaqt bo'yicha ilk tushunchalar.* Bolani soatlarning turlari va ularning tuzilishi (strelkalari, siferblati) bilan tanishtirish. Vaqtning eng kichik birliklari soniya va daqiqa haqida tushuncha berish. Yarim soatgacha aniqlikdagi vaqtini belgilashga o'rgatish. Bola bilan ko'proq suhbatlashish, undan ertalabdan kechqurungacha vaqt qanday o'tganligini aytib berishini so'rash. Kelgusi oy, sana nomi bilan tanishtirish. Kecha qanday sana bo'lganligini, ertaga qanday sana bo'lishini aytishga o'rgatish.

Hafta kunlari va yil fasllari izchilligi haqidagi bilimlarni mustahkamlash, kelgusi oyning nomini aytishni mashq qilish.

Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalni vaqtini chamalash haqidagi tushunchalarni shakllantirish.

O'z ishlarini ma'lum vaqt ichida bajarishni rejalashtirish va uni o'z vaqtida bajarish bola shaxsida tartiblilikni, maqsadga erishishda, aniqlik, intizomlilikni tarbiyalaydi, bu sifatlarни takomillashtirish esa bola mакtabga borganida va uning kundalik hayotida kerak bo'ladi.

Lekin vaqt xususiyatlarini tushunish bolada ma'lum qiyinchilikni tug'diradi.

Vaqt har doim harakatda, u bir yo'nalishda o'tmishdan kela-jakka qarab boradi, uni qaytarishni, to'xtatib turishni, ko'rsatishni hech ham ilojiyi yo'q.

Shuning uchun hatto katta va tayyorlov guruhi bolalari vaqtning borligiga gunon bilan qarab, «Agar vaqt bo'lsa, menga ko'rsating», deb murojaat qilishadi.

Qanday qilib bolaga vaqtini ko'rsatib berish mumkin?

Vaqt intervali, davomiyligi, ketma-ketligi, harakat ritmi kabi-larni turli faoliyatlarda tanishtirish mumkin.

Barcha vaqt o'chovlari (daqiqa, soat, sutka, hafta, oy, yil) vaqt etalonlarining ma'lum sistemasini tashkil etadi.

Vaqt etalonlarini bilish, vaqt munosabatlarini aniqlay bilish bolalarga sodir bo'lgan voqealarni, ular o'rtasidagi sabab va bog'lanishlarning izchilligini tushinib olishiga yordam beradi.

Maktabga tayyorlov guruhi dasturiga bolalarni soat bilan tanishtirish bo'limi kiritilgan.

Soat haqida bolalarga tushuncha berishda soat va uning kelib chiqishi, soat turlari va uning inson hayotidagi o'rni, soat haqida, uning strelkasi, sifr holatining vazifasi, soat va uning ishlatalishi bilan tanishtiriladi. Soatdan yarim soat aniqlikda foydalanishga o'rgatiladi.

Vaqtning inson hayotida alohida o'rni bor. Olimlar vaqtini «mustaqil o'zgaruvchan miqdor» deb ataydilar. Bu shunday miqdorki, uning o'zgarishi bilan olamdag'i boshqa barcha o'zgaruvchan miqdorlar ham o'zgaradi. Vaqt go'yo abadiy, to'xtovsiz va tekis oqqanday bo'ladi. Astronomiya taraqqiy qilishi bilan kishilar vaqtini aniq hisobga olishni o'rgandilar. «Soat necha?», «Bugun qaysi sana?» degan savollarga faqat astronomiya yordami bilan aniq javob bera olamiz, chunki bu fan bizga soatni tekshirib to'g'rilash qoidasini va kun hamda yillarni hisoblash amallarini, ya'ni taqvimlarni taqdim etadi.

Bolalar kichik yoshdan Quyosh chiqsa hammayoq yorug' bo'lishi, yana shu voqe'a har kuni takrorlanishini ku-zatadilar, demak, biz bolalarni kichik yoshidan, ya'ni maktabgacha ta'lim muassasalaridan vaqt haqida tasavvurlarini o'stirishimiz lozim. Biroq, MTMlarda bu yo'nalishdagi mashg'ulotlarda tajribalar kamligi seziladi? Shuning uchun biz quyida sizga turli yosh guruh bolalari bilan ishlash bo'yicha ma'lumotlar va mashg'ulot ishlamalaridan namunalar keltitamiz.

### Sutka o'zi nima?

Vaqtni o'lchash uchun biron vaqt o'lchovi yoki «vaqt» birligi bo'lishi va u bilan qolgan barcha vaqt oralig'ini taqqoslab ko'rish lozim. Buning uchun hamisha bir xil takrorlanadigan hodisani topish kerak. Sutka Yerning o'z o'qi atrofida bir marta aylanib

chiqishi vaqtiga barobardir. Yerning sutkalik harakati yaxshilab aylantirilgan pildirakning aylanishiga o'xshaydi.

Kichik guruhlarda vaqt tushunchalarini shakllantirish ishini kundalik turmushda o'tkazish kerak. Aniq kun tartibi bolalarda sutka qismlari haqida tasavvurlarni shakllantirish uchun real sharoitdir.

Sutka davomida tarbiyachi bolalar e'tiborini ular faoliyatlarini xarakteri bilan bog'liq har xil vaqt oraliqlari o'rtasidagi munosabatlarga qaratadi. Tarbiyachi sutka qismini aytadi va bolalarning shu qismiga mos keluvchi faoliyat turlarini sanab o'tadi, masalan: «Hozir ertalab. Siz gimnastika qildingiz, yuvindingiz, nonushta qilasiz». Yoki «Hozir kunduzi. Kunduzi ota-onalarimiz ishlashadi, biz esa shug'ullanamiz».

Tarbiyachi bitta bola bilan yoki kichik-kichik guruhlar bilan suhibatlashib, ulardan kechasi, ertalab, kunduzi nima qilganliklarini so'raydi.

Elementar matematik tasavvurlarni rivojlantirishga bag'ishlangan mashg'ulotlarda bolaning sutka haqidagi tasavvurlari mustahkamlanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalarning har bir vaqt oralig'i uchun xarakterli bo'lgan faoliyat turlari tasvirlangan rasmlar bolalarga ko'rsatiladi va ulardan so'raladi: «Rasmda tasvirlangan bolalar nima qilishmoqda?», «Buni ular qaysi vaqtida bajarishmoqda?», «Sen qachon dam olasan?», «Qachon sayr qilasan?», «Qachon uxlaysan?». Kichkintoylarga kunduzi, kechasi, ertalab, kechqurungi vaqtlar tasvirlangan rasmlarni, sutkaning berilgan qismi uchun xarakterli bo'lgan amaliy faoliyatlar tasvirlangan hikoyalardan, she'rlardan parchalar o'qishda ham foy-dalanish mumkin.

### **3–4 yoshli bolalar uchun mashg'ulot namunasi «ERTALAB, KUNDUZI, KECHQURUN»**

#### **Mashg'ulotning maqsadi:**

Quyoshning ertalab, kunduzi, kechasi osmondagи harakatini kuzatish. Kun qismlaridagi o'zgarishlar bilan tanishtirish. Bolalarning kun qismlari haqida tasavvurlarini mustahkamlash va chuqurlashtirish.

### **Kerakli jihozlar:**

Mashg'ulot o'tkazish uchun dinamik model va turli rangdagi to'g'ri to'rtburchaklar kerak bo'ladi.

Och havo rang — ertalab;

Sariq — kunduzi;

To'q ko'k rang — kechqurun.

### **Mashg'ulotning borishi:**

(kuzatish ishlari sayrda olib boriladi)

Ertalab bolalarni hovlida qabul qilish vaqtida ularning diqqati Quyoshning osmondagи joylashuviga qaratiladi.

*Tarbiyachi:* Bolalar osmondagи Quyoshga diqqat bilan qarang, u qayerda joylashgan?

### **Ertalabki sayr**

Hozir ertalab. Siz ertalab turib nima ishlar qilasiz?

### **Bolalarning taxminiy javoblari:**

Ertalab turamiz, yuz-qo'limizni yuvamiz, o'rnimizni tuza-tamiz va bog'chaga kelamiz.

*Tarbiyachi:* Quyosh ham uyg'udan uyg'onadi, faqat sizlarga qaraganda birmuncha ertaroq. Hozir esa u sekin-asta balandga ko'tarilmoqda. Kunning shu vaqtı nima deb nomlanar ekan? (Ertalab)

*Tarbiyachi:* Keling birlgilikda qumda uyg'onayotgan Quyoshning rasmini chizamiz. Hozir uning ko'zları qanday?

### **Bolalar javobi:** To'liq ochiq emas.

*Tarbiyachi:* Nurlarichi, uzunmi yoki qisqami? Nima uchun?

Oldingizda 3 xil rangdagi to'g'ri to'rtburchak shakillari turibdi. Shulardan qaysi biri ertalabga to'g'ri keladi (och havo rang to'g'ri to'rtburchak).

Quyosh hozirgina uyg'ongani uchun ham hamma yoqni isitib ulgurganicha yoq.

To'g'ri to'rtburchak shaklini tanlang. Qumni qo'lingizga oling, u issiqmi yoki sovuq? Modelga hali yaxshi uyg'onmagan Quyosh rasmi qistirilib qo'yiladi.

### **Kunduzgi sayr**

Quyoshni kuzatishni davom etamiz. Uning yangi holatini oldingi holati bilan taqqoslasmiz.

*Tarbiyachi:* Hozirgi Quyosh ertalabki Quyoshdan nimasi bilan farq qiladi?

*Bolalar javobi:* Unga qarash juda qiyin, u yanada ko'proq yorug'lik sochayapti. (Bolalar oldilariga kunduz kunga mos rang, ya'ni sariq rangdagi to'g'ri to'rtburchak shaklini qo'yishadi.)

*Tarbiyachi:* Qumni qo'lingizga oling. Nima uchun u issiq bo'lib qoldi?

*Bolalar javobi:* Quyosh nurlari atrofimizdagи barcha narsalarni qizdiradi, shuning uchun yozda biz albatta boshimizga qalpog'imizni kiyib yurishimiz kerak.

Qumda Quyosh rasmini butkul uyg'ongan qilib chizamiz.

U endi uyg'ongan, bizga kulib boqayapti.

Modelga butkul uyg'ongan Quyosh rasmini joylashtiramiz.

Quyosh balandda va juda qizdirayotgan vaqt – kunduzi deyiladi.

### Kechqurungi sayr

*Tarbiyachi:* Quyosh yana pastga tushdi, uning rangi bir oz o'zgargan, uning nurlari endi atrofni qizdirmayapti (bolalar kechqurunga mos to'q ko'k rangli to'g'ri to'rtburchakni olishadi).

Yorug'lik borgan sari kamayayapti. Qumsovushni boshladi.

Kech kirayapti. Qumda kechqurungi Quyosh rasmini chizamiz.

Dinamik modelga Quyoshning charchagan, ko'zi yumuq tasvir qistirilib qo'yiladi.



Hozir sizga topishmoq aytaman. Siz esa topasiz:

Kunduz kuni o'chirib,  
Tunda yoqa olmaysan,  
Yoniga borib bo'lmas,  
Usiz yashay olmaysan.

(Quyosh)

O'rta guruhda tarbiyachi bolalarda sutka qisimlarining nomlari haqidagi bilimlari mustahkamlaydi, bolalar vaqtning u yoki bu vaqt oraliq'i haqidagi tasavvurlarini chuqurlashtiradi va ken-gaytiradi.

U doimo bolalar e'tiborini sutka qismlarining almashinish ketma-ketligiga qaratadi. Maktabgacha yoshdag'i bolalar har doim ertalab kechasidan keyin kelishini va kunduzi bilan almashinishi, kunduzi kechqurun, kechqurun esa kechasi bilan almashinishini bilib oladilar.

Sutka qisimlarining ketma-ketligini bilishlarini mustahkamlash uchun rasmlar mazmunini kuzatishni, ular bo'yicha hikoyalari tuzishni o'rgatish maqsadga muvofiq.

Rasmlarga qarab bo'lingandan keyin, bolalarga ularni stollarga to'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish va sutka qismlarini tartib bilan aytish topshirig'ini berish mumkun. Yil oxirida bolalar shu mashqlar asosida sutka so'zining mazmunini ochib berishlari mumkun.

«Kun», «Tun», «Bugun», «Ertaga», «Kecha» kabi tushunchalar bilan tanishtirish, kun qismlari haqidagi bilimlarni mustahkamlashga oid mashg'ulot ishlanmalaridan namunalar.

O'rta guruh bolalari «kecha», «bugun», «ertaga» tushunchalarini farqlashni bilishlari kerak, kattalar tomonidan bajariladigan ishlarni har doim takrorlanishi buning uchun eng yaxshi sharoitdir. Tarbiyachi bolalarga kecha nima bilan mashg'ul bo'lganligini, bugun ertalab nima qilganligini eslashni taklif qiladi. Bolalarga bunday deyish mumkun: «Bugun biz sizlar bilan loy va plastilindan narsa yasaymiz, ertaga esa rasm chizamiz». «Kecha biz sizlar bilan yer maydonchasiga sayr qildik, bugun esa oromgohga boramiz» va h.k.

Maktabgacha yoshdag'i bolalar tarbiyachi bilan har doim shunday muloqotda bo'lib, bu tushunchalarni o'zlashtiradilar. Kun

davomidagi faoliyatlardan kelib chiqib «tez, sekin» tushunchalari bilan tanishadilar.

#### 4—5 yoshli bolalar uchun mashg'ulot namunasi «KUN VA TUN»

**Mashg'ulot maqsad:** «Kun va Tun» tushunchalari, oq va qora ranglar va tabiat hodisalari bilan tanishtirish.

##### Kerakli jihozlar:

Mashg'ulotni o'tkazish uchun oq va qora rangda katta hajmdagi to'g'ri to'rtburchaklar va kichik hajmdagi to'q rangdagi tasvirlar kerak bo'ladi.

**Mashg'ulotning borishi:** Biz tevarak-atrofimizda nimalarni ko'rayapmiz? (Ko'proq predmetlar rangi aytildi.)

Hanuna predmetlar yaxshi ko'rindigan vaqt — «Kun» deb nomlanadi. Kunduzi hamma yoq yo'rug' bo'ladi.

Tarbiyachi 2 xil to'g'ri to'rtburchak shakllarini ko'rsatib, qaysi rang kun tushunchasiga mos ekanini so'raydi.

**Tarbiyachi:** Nima uchun? Kunduz kuni odamlar va hayvonlar nima ish qilishadi? Oq to'g'ri to'rtburchak shakliga kunduz kuniga mos mayda hajmdagi tasvirlar qo'yiladi. Bularni ko'rish uchun bizga nima yordam beradi? Yorug'lik! Yo'rug'lik qayerdan keladi? Quyoshdan.

##### *Boyqush topishmog'i:*

Biri quvar,  
Biri ochar.

*(Quyosh va Oy)*

Keling tasavvur qilib ko'ramiz, Quyosh yorug'lik tarataverib charchaydi va o'zi bilan yorug'likni olib ketadi. Quyosh berkinib dam olgani ketganda odamlar va hayvonlar ham uyquga ketadi. Tunda Quyosh o'rniqa osmonda nima paydo bo'ladi? (Oy). Shunda Yer yuzida tun boshlanadi. Biz qorong'ida ko'ra olamizmi?

Qora katta hajmli to'g'ri to'rtburchak shakliga qorong'ilikdagi tasvirlarni qo'yib chiqamiz. Ular yaxshi ko'rinyaptimi? (Ular oq to'g'ri to'rtburchakdagisi rasmlar bilan taqqoslanadi.)

Demak, biz qorong'ida predmetlarni yaxshi ko'ra olmaymiz.

*Boyqush topishmoqlari:*

Kunduzi ishlar  
Kechasi uxlar,  
Barkashiga o'xshar.  
(Quyosh)

Ko'kda qilich yarqiraydi  
Suvda aksi yaltillaydi.  
(Oy)

**Mashg'ulotning nomi:** «Kecha, bugun, ertaga».

**Maqsad:** Bolalarga «Kecha», «Bugun» va «Ertaga» tushunchalarini farqlashni o'rgatish, sutka qismlari haqidagi tasavvurlarini mustahkamlash.

**Mashg'ulot uchun kerakli jihozlar:** Sutka qismlari rasmlari.

**Mashg'ulotning borishi:** Bolalar bugun biz matematika mashg'ulotida sutka qismlari haqida gaplashamiz. Kecha biz qanday mashg'ulot o'tgan edik? Loy va plastilindan narsalar yasagan edik? Ertaga esa rasm chizamiz?

Qaranglar guruhimizga ayiqcha mehmonga kelibdi. (Ayiqcha bolalar bilan salomlashadi.)

**Tarbiyachi:** «Ayiqcha nima uchun hafa ko'rinasau?» — deb so'raydi. Ayiqcha rasmlar olib kelganini, bolalarga tartibi bilan: ertalab, kechqurun, kunduzi va kechasi ko'rsatmoqchi ekanini, ammo hammasini aralashtirib yuborganini, endi ertalab qayerda, kunduzi qayerda, kechqurun qayerda va kechasi qayerda ekanini bila olmayotganini aytadi.

Tarbiyachi rasmlarni tartibga solishda ayiqqa yordam berishini taklif qiladi, bolalardan rasmlarni qanday joylashtirish kerakligini so'raydi. Doskada tartibsiz joylashtirilgan rasmlar orasidan bolalar ertalab, kunduzi, kechasi va kechqurun tasvirlangan rasmlarni topadi va ularni kerakli tartibda joylashtirildilar.

**Tarbiyachi bunday deydi:** «Ertalab, kunduzi, kechqurun va kechasi — bularning hammasi sutkaning qismlaridir. Ertalabdan keyin sutkaning qaysi qismi keladi? Kechqurundan keyin sutkaning qaysi qismi keladi? Ularni tartibi bilan aytинг. Ertalab, kunduzi, kechqurun va kechasi birgalikda nimani tashkil etadi? (Sutkani)»

Tarbiyachi bolalarga sutkalar har doim bir-biri bilan almashinishini tushuntiradi.

Kechasi soat zang urganda bir sutka tamom bo'lib, ikkinchi sutka boshlanadi. Soat zang urguncha bo'lgan sutka kecha deb ataladi. U o'tib bo'lgan bo'ladi. Soat zang urgandan keyin boshlangan sutka bugun deb ataladi. Soatning zang urishidan keyin keladigan sutka ertaga deb ataladi. Sutka qismlarining nomi nima ekan?

So'ng bolalar kecha ertalab, kunduzi, kechqurun, kechasi nima qilganliklarini va ertaga nima qilishlarini gapirib beradilar.

*Tarbiyachi:* Hozir men sizlarga Po'lat Mo'minning «Kecha, bugun va erta» haqidagi ertagini o'qib beraman, siz uni diqqat bilan eshiting.

*Bor ekan bir Oy xola,  
Ko'ribdi o'titiz bola.  
Bolalarni uchtasi –  
Ish bajarat ustasi.  
Birining nomi KECHA,  
Kattaroq ekan picha.  
BUGUN degani erka.  
Kenjasin nomi ERTA.  
KECHA xo'p ishchan ekan,  
Mehnatda pishgan ekan.  
KECHA ekan mard, asl,  
Ter to'karkan to'rt fasl.  
«Bugun ukamga hech ish  
Qolmasin» – deb o'ylarmish.  
Bajarsa biror mehnat,  
Qilmas ekan hech minnat.  
KECHA ishi har qachon  
Tillarda ekan doston.  
BUGUN bo'lsa erkaroq.  
Ba'zida o'yinqaroq,  
Bilsa-da, ish ko'zini,  
O'ylar ekan o'zini.  
KECHAning xizmatini  
Yurarkan o'yamasdan,  
Akasin izzatini –*

*O'z o'rniga qo'y maskan.  
 Goho tugab hafsla  
 Ishni qilarkan chala.  
 «Ertaga ham qolsin ish»  
 Deya kalta o'ylarmush.  
 BUGUNda shunday odat  
 Uchrab turarkan, faqat —  
 BUGUNDan qolgan ishni,  
 Ko'paytirmay tashvishni —  
 Bajarar ekan ERTA,  
 Har kuni turib erta.  
 So'ng o'z ishin qilarkan,  
 Buni hamma bilarkan.  
 KECHA, BUGUN va ERTA  
 Haqidagi bu ertak —  
 Mag'zini har bir o'rtoq  
 Tushundimi yaxshiroq?  
 Kimki ish qilsa bugun,  
 O'ylasin puxta-butun:  
 Kechani hech unutmay,  
 O'zini angov tutmay, —  
 Bugundan ish qo'ymasin,  
 Ertasini o'ylasin!*

Mashg'ulot yakunida tarbiyachi bolalarning ertak haqidagi fikrlarini yo'naltiruvchi savollar orqali aniqlaydi.

Mashg'ulotda faol qatnashgan bolalarni rag'batlantiradi.



## **5–6 YOSHLI BOLALARING VAQTNI CHAMALASH HAQIDAGI TUSHUNCHALARINI SHAKLLANTIRISH**

Osmon o'zi sayyora va yuldzlari bilan Yerimiz atrofida sharq-dan g'arbga tomon aylanmaydi, balki Yerimizning o'zi qarshi to-monga, ya'ni g'arbdan sharqqa tomon aylanadi.

Katta guruuhda asosiy e'tibor yil fasllarining xarakterli xususi-yatlarini ongli o'zlashtirishga qaratiladi. Bolalar kecha qaysi kun bo'lgani, bugun qaysi kun ekanini, ertaga qaysi kun bo'lishini, haftadagi kunlar sonini, ularning tartibini aytishni o'rganadilar. Bundan tashqari, bolalar yil fasllarining belgilarini, o'zlarining bu vaqtdagi o'yinlarini, odamlarning tabiatdagi mehnatlarini aniqlaydilar.

Bu yoshi bosqichida bolalarda hafta kunlarining, yil fasllarining ketma-ketligi haqidagi tasavvurlari mustahkamlanadi. Bolalarni oylarning nomlari bilan, hafta kunlarining ketma-ketligi har doim o'zgarmas ekanligi bilan tanishtirish kerak. Bu tartib: dushanba, seshanba, chorshanba, payshanba, juma, shanba, yak-shanba. Yetti sutka haftani hosil qiladi. Katta guruuhda boshlan-gan ish tayyorlov guruhiда ushbu izchillikda davom ettiriladi. Masalan, «Aksi» o'yini quyidagicha o'ynaladi.

Tarbiyachi vaqt mazmuni bilan bog'liq so'zni aytadi. Bolalar esa, kunning boshqa vaqtini belgilovchi so'zni, odatda, qarama-qarshi mazmundagi so'zni aytishadi. Masalan: ertalab – kechqu-run, tong – tun, erta – kech, tez – sekin, ertaga – kecha, kun-dizi – kechasi.

### **Tarbiyachi uchun ma'lumot:**

Vaqtni haftalab hisoblash qadimgi zamondarda bobilliklar, xi-toylar va ba'zi boshqa xalqlarda vujudga kelgan. Qadimgi yunon-lar va rumoliklar hafta nima ekanini bilmaganlar, hafta Rumoga Sharqdan xristian dini bilan kirgan. Hafta kunlarini Quyosh, Oy va besh sayyora nomi bilan atash Misrdan chiqqan. Kunlarga sayyoralardan olib qo'yilgan nomlar G'arbiy Yevropa tillarida ha-nuzgacha saqlanib kelmoqda.

Ma'lumki, bolalar hafta kunlarini bir tekisda o'tkazmaydilar.

Ular yakshanba, shanba va dushanbani yaxshiroq eslab qoldilar.

Yakshanba bola uchun hursandchilik bo'ladigan kun, yaqinlari, ya'ni ota-onasi, buvi va boshqalar bilan birga bo'ladi. Bu kun yana shunisi bilan g'ayrioddiy kunki, bola hayotining odatdag'i tartibi o'zgaradi.

Shanba ham yakshanbaga o'xshagan kun. Bu kunlarni bola tomonidan haftaning boshqa kunlaridan alohida ajratishning sababi shundan iborat bo'lsa kerak. Shu narsa payqaldiki, bolalar bog'chada butun sutka davomida bo'lishlari munosabati bilan, shanba va yakshanba bilan birgalikda jumlanı ham ajratishadi. Nega? Odatda bolalar dushanbani yaxshi bilishadi, chunki shu kuni ular yakshanbadan keyin bog'chada bo'lishining birinchi kundir. Seshanba, payshanba kunlari alohida voqealar bilan belgilanmagan. To'g'risi, juma kunini bolalar, dam olish arafasi sifatida, bolalar bog'chasida dam oladigan kunlardan oldingi oxirgi kuni sifatida yaxshiroq biladilar va ajratadilar.

Ma'lumki, bolalar hafta kunlarini bir tekisda o'zlashtirmaydilar. Ta'limning bu bosqichida hafta kunlarni yaxshi eslab qolish tasvirlangan simvollardan foydalanish maqsadga muvofiq. Masalan, bolalarga ko'rsatish uchun katta doira (diametri 35 sm) olish mumkin. Unda har xil rangli doirachalar (diametri 8 sm) tartibi bilan terib qo'yilgan. Bu doirachalarning ichiga esa 1 dan 7 gacha sonlar yozilgan kichik doirachalar (hafta kunlari tartibiga mos ravishda 7 doiracha) joylashtirilgan. Har xil rangli doirachalar quyidagicha joylashtirilgan: ko'k, sariq, yashil, moviy rang, siyohrang, jigarrang, qizil. Katta doira o'rtasiga harakatlanadigan strelna joylashtirilgan.

Har qaysi bola alohida hafta kunlarini belgilovchi rangli doirachalar oladi.

*Tarbiyachi:* «Hafta kunlarini kattalar qanday bilishadi?»

*Bolalar:* Taqvimdan bilishadi.

*Tarbiyachi:* Biz ham hafta kunlarini taqvimdan bilishni o'rganib olamiz. Bizda bunday taqvim bo'ladi (ko'rsatadi). Siz hafta yetti kundan iboratligini bilasiz. Istalgan kunni bizning

taqvimda, doirachalardagi raqamlardan bilish mumkin. Undagi ko'k doira dushanbani bildiradi. Dushanba haftanining birinchi kuni, shu sababli ko'k holda bittagina oq doiracha. Navbatdagi doira sariq, unda ikkita oq doiracha, navbatdagi doiracha uchinchi kunni – chorshanbani bildiradi va h.k.

Shundan keyin tarbiyachi strelka bilan rangli doirachani kalendardagi hafta kunlarini ko'rsatadi. Bola o'zidagi doirachalardan huddi shundaylarini topadi va aytadi. Bunda bolalar hafta kunlarini to'g'ri va teskari tartibda aya oladilar, sanoq bo'yicha haftanining to'rtinchi va beshinchi kunini aniqlaydilar. Aytilgan kun qaysi kunlar orasida, aytilgan kundan necha kun o'tganligini, aytilgan kundan oldin qaysi kun kelishini aniqlaydilar. «Hafta taqvimi» obi-havo kalendari bilan yonma-yon osib qo'yish mumkin, bunda bolalar har kuni strelka bilan haftanining o'tayotgan kunini belgilaydilar.

Katta guruhda taqvim bilan ishlash sanoq bilan tanishgandan keyin o'tkazilishi kerak. Taqvimdan foydalanishda tarbiyachi, bir tomonidan, «hafta» tushunchasining mohiyatini chuqur tushuntrishga erishadi. Ikkinchi tomonidan, bolalarni miqdor va sanoq bo'yicha mashq qildiradi. Hafta kunlarining nomlari orasidagi farqgina emas, balki ularning tartib raqamlari, kunlari orasidagi to'g'ri va teskari bog'lanishlarini ham ko'rsatish kerak. Buning uchun, eng yaxshisi, qandaydir biror-bir jinsli (doirachalar, uchburchaklar) 1 va 7 gacha buyumlardan yoki 1 dan 7 gacha bo'lgan raqamlardan foydalanish lozim.

Katta guruhlarda sutkaning qismlari haqidagi bilimlar mustahkamlanadi. Sutka qismlarini bola tabiat hodisalari (Quyosh yorqin nur sochadi – kunduzi; qorong'ilashadi – kechqurun) bo'yicha ham aniqlay olishi kerak.

Bolalarga vaqtning taqvim birligi haqidagi tushunchalarni berish uchun tarbiyachi avval vaqt o'ichovining kelib chiqishi tarixini bilishi kerak:

Yetti kundan tashkil topgan oy va sutka orasidagi hafta Qadimgi Vavilondan kelib chiqqan. Ular yetti soni va ko'rindigan sayyoralar nomi bilan belgilanadi: Dushanba – Oy kuni; seshanba – Mars kuni; chorshanba – Merkuriy kuni; payshanba – Yupiter

kuni; juma – Venera kuni; shanba – Saturn kuni; yakshanba – Quyosh kuni.

Bolalar vaqtning o'zaro bog'liqligi murakkab sistemasini tushunishlari uchun taqvim modelini keltiramiz. Bolalarni taqvim bilan tanishtira turib ish sistemasini shunday ko'rsatish kerakki, unda bolalar taqvim modeli materiallari bilan bog'liq barcha vaqt cho'zimi va vaqt etalonlarini ongli o'zlashtirsinlar.

Март	Апрель	Май			
31	29	31			
Джумга	шанба	жума			
Март	Апрель	Май	Апрель		
6	13	20	30		
шанба	шанба	жума	торшанба		

Taqvim bolalarga vaqt oraliqlarini taxminan taqqoslashga yordam beradi. O'z vaqtida F.N.Blexerning yirtiladigan taqvimlari tayyor ko'rgazmali qurol vazifasini o'taydi. Unda bolalar kunlar o'tishi va «yangi kun kelishi», yana oy o'tsa yangi yil yaqinlashishi haqida tushunchaga ega bo'ladilar, deb hisoblagan. Blexer bolalar bilan ishlaganda yirtiladigan taqvimidan foydalaniш kerakligini tavsija qiladi. Bolalar 1 ta taqvim beti 1 kunni, yirtsа keyingi kun kelishini, uni yirtish uchun 1 sutka kutish kerakligini tushu-

nadilar. Hamma bolalar ham o'qishni bilmaganliklari uchun har bir taqvim beti ma'lum bir rang bilan belgilanadi. Shunda har bir hafta kunining o'z rangi bo'ladi va bola shu rangga asoslanib hafta kuni nomini bilib oladi. Taqviminning yirtilgan betlari uchun qutucha yasalib, u 18 ta bo'lindan, 3 qator, 6 ta bo'l machadan iborat bo'ladi (rasmiga qarang).

Bo'l machanining pastki qismiga bolalar hafta kunlarining yirtilgan betlarini yig'ib borishadi.

7 bet – 7 hafta kuni har bir bo'linda bolalarda o'tgan hafta haqida tushuncha hosil qilishga yordam beradi. Oyning oxirida hafta miqdori sanalib, bir to'p qilib biriktiriladi. Unga o'tgan oy nomi yozilib to'plashi qutichasining tepe qismiga taxlanadi. Shunday holda qutichanining 6 ta yuqori bo'limi to'ldiriladi. Yil oxirida, yilda necha oy borligi, ularning ketma-ketlikda kelishi aniqlanadi.

Bolalar o'zlarini taqvim betlarini yirtib, sutkani, sutka haftani, hafta oyni, oy esa o'z navbatida yilni hosil qilishni tushunadilar.

Ular xohlagan vaqtlarida qutichanining oldiga kelib, oy kunlari miqdori va ularning ketma-ketligini hisoblashlari, hafta boshlangandan necha kun o'tganligi, oy boshidan necha hafta o'tganligi va bo'sh bo'l machalardan yana yil yoki oy tugashiga qancha vaqt qolganligini aniqlashlari mumkin.

Shuningdek, bir necha mashq'ulotlardan so'ng bolalar oldiga taqvim betlarini yoyib qo'yib, ularni tartib bilan taxlab berishni taklif etish mumkin. Taqvim orqali hafta kunlarini aniqlash malakalari bolalarda sekin-astalik bilan shakllanib boradi. ularning hafta kunlari haqidagi bilimlarini mustahkamlash uchun quyidagi didaktik o'yinlarni o'ynatishimiz lozim: «Qo'shnisini top», «Kimning haftasi tezroq yig'iladi», «Hafta kunlari».

Har oyning oxirida bolalar bilan qaysi oy tugagani, unda necha hafta bo'lgani va bu oyning oldindi oydan qanday farqi borligini taqqoslay olishlari haqida kichik suhbat uyushtirish mumkin.

Shunday qilib, biz bolalarni ma'lum bir vaqtda sodir bo'layotgan voqe-hodisalar bilan tanishtirib boramiz. Vaqt tavsifnomasi uning aniq ko'rinishi, davomiyligi, ketma-ketligi, har kuni vaqt

ritmi bir xil aylanishini bolalarga ko'rsatish va tushuntirish kerak. O'z ishlarining ma'lum vaqt ichida bajarilishini va uni o'z vaqtida bajarish bola shaxsida tartiblilikni, maqsadga erishish, aniqlik, intizomlilikni tarbiyalaydi. Bu sifatlarni takomillashtirish esa bolaga muktabga borganida, kundalik hayotida va butun umri maboynda kerak bo'ladi.

### **Mashg'ulot namunasи «KALENDAR BILAN TANISHUV»**

#### **I qism.**

**Mashg'ulotning maqsadi:** Bolalarga hafta kunlari va uning tarbi haqida tushuncha berish. Vaqtning o'zaro bog'liq murakkab sistemasini tushunishlari uchun kalendar modeli bilan tanishtirish. Kalendarning paydo bo'lishi tarixi haqida ma'lumot.

**Kerakli jihozlar:** Kalendar modeli, rangli doirachalar, yelim, kalendarning turli ko'rinishi.

#### **Mashg'ulotning borishi:**

**Tarbiyachi:** Bolalar siz qaysi hafta kunlarini bilasiz? Bugun haftaning qaysi kuni bo'ladi? Ertagachi, haftaning qaysi kuni bo'ladi? Haftada nechta kun bor? Ular qanday nomlanadi?

**Tarbiyachi:** Biz hafta kunlarini ketma-ket kelishi tartibini mana bu kalendarlarda ko'rishimiz mumkin, deb bolalarga kalendarning turli shakllari ko'rsatiladi (stol kalendar, yirtma kalendar, osib qo'yiladigan kalendar). Kalendar – bu yil davomidagi hafta kunlarining tartib bilan joylashuvdir.

Tarbiyachi bolalarga tushuncha berish uchun yirtma kalendar dan foydalanadi, bolalarga kunlar ketma-ketlikda kelishi, ertaga yangi kun bo'lishi, vaqt orqaga qaytmasligi, kunlar, oylar ketma-ket o'tganidan so'ng yangi yil yaqinlashishi haqida gapiradi. Bolalar diqqatini kalendarning yog'onligiga qaratadi, ya'ni bir yilda kunlar juda ko'p – ular 365 kunni tashkil etishi tushuntiriladi.

**Tarbiyachi:** Qaranglar qo'limdagи kalendar qanday qalin. Unda yildagi har bir kun alohida varoq bilan ajratilgan. Hozir biz siz bilan guruhga ilib qo'yish uchun yirtma kalendar yasaymiz, deb bolalar diqqatini doskaga ilib qo'yilgan kalendar modeliga qaratadi.

Doskada nechta kalendar modeli bor ekan? (7 ta)

Ular haftaning har bir kunini bildiradi, lekin ular haftaning qaysi kuniga tegishli ekanini bilishimiz uchun nima qilishimiz kerak? (Bolalarning taxminiy javoblari.)

To'g'ri yozib qo'yishimiz mumkin. Lekin ayrim yozisluni va o'qishni bilmagan bolalar hafta kunlarini o'qiy olmay qiynalishadi.

Keling, shuning uchun ularni ma'lum rang doirachalar bilan belgilaymiz. Hammangizni oldingizda, kalendar modellari uchun, taqsinchalarda turli rangdagi doirachalar bor.

Birgalikda ishni boshlaymiz!

Haftaning 1-kuni nima deb nomlanar ekan?

*Bolalar:* Dushanba.

*Tarbiyachi:* U haftaning birinchi kuni bo'lgani uchun uni qaysi rangli doiracha bilan belgilaymiz? (Misol uchun bolalar jigar-rangni tanlashadi.)

Demak, 1 ta jigarrang doirachani biz kalendarning pastki ajratilgan qismiga yopishtiramiz, deb qolgan modellarni ham shunday belgilaydi.

Masalan: Seshanba — sariq rang 2 ta doiracha;

Chorshanba — yashil rang 3 ta doiracha;

Payshanba — havo rang 4 ta doiracha;

Juma — siyohrang 5 ta doiracha;

Shanba — pushtirang 6 ta doiracha;

Yakshanba — qizil rang 7 ta doiracha.

Bolalar kalendar modelida doirachalarni joylashtirib bo'lgach hafta kunlarini ketma-ketlikda taxlab chiqishadi va tarbiyachi uning yuqori qismini biriktirib «Ob-havo» kalendarini bilan yonma-yon ilib qo'yadi.

Bolalarga hafta kunlarini to'g'ri va teskari tartibda aytish, sa-noq bo'yicha haftaning to'rtinchi va beshinchi kunini aniqlash, aytigan kungacha necha kun o'tganligini, aytigan kundan oldin qaysi kun kelishini bilish o'rnatiladi.

Tarbiyachi mashg'ulotni Asqad Muxtorning «Kalendar» she'ri orqali mustahkamlaydi:

*Dadam bir kun ertalab  
Chaqirdida oldiga,*

*Shu kalendar tugasa  
Sen kirasan oltiga,  
Keyin maktab borasan  
Esli bo'lgan, – deb qoldi...  
...Shundan beri kalendar  
Anchagina yupgordi.  
Chunki har kun men undan  
Ikki varaq yirtaman  
Shunday qilib o'zimni  
Tez oltiga kiritaman  
Ba'zan uchtadan yirtsam  
Dadamga indamanglar.  
Birdan esli bo'lib olay  
Hayron qolsin dadamlar.*

**Tarbiyachi:** Bolalar do'stingiz kalendardan to'g'ri foydalandi-mi?

**Bolalar:** Bitta kalendar beti 1 kunni bildiradi, uni yirtish uchun 1 sutka o'tishi lozimligini ta'kidlaydilar.

**Eslatma:** tarbiyachi kunning ikkinchi yarmida guruhdag'i bolalarning tug'ilgan kunlari to'g'ri keladigan betlarni rasmlar va tabriklar bilan yopishtirib chiqsa va bayram kunlarini tegishli rasmlar bilan bezatsa, bolalarning kalendarga qiziqishlarini yana-da o'stigan bo'lar edi.

Demak, kalendar yordamida biz «Yangi yil» bayramiga, «Mustaqillik», «Navro'z» bayramlariga necha oy va necha kun qolganini bilsak bo'ladi.

#### **«Hafta, tizil» didaktik o'yinini o'ynatish.**

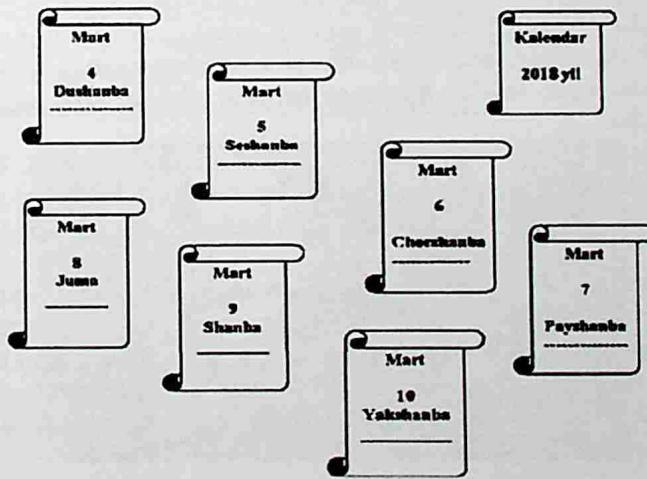
Bolalarga kartochkalar — hafta kunlari tarqatiladi, ular shu kartochkalar bilan gurulda yurishadi. Tarbiyachining «Hafta, tizil» signali berilishi bilan bolalar o'z kartochkalaridagi raqamlarga mos ravishda qatorga turadilar. Qolgan bolalar haftalar to'g'ri tizilganini tekshirishadi. Hamma kunlarni tartibi bilan ay-tishadi. Shunda keyin o'ynovchilar almashadi.

## II qism.

Bolalar siz kalendarning paydo bo'lishi tarixini bilishni xohlaysizmi? Unda diqqat bilan eshiting!

Qadim zamonalarda kalendar bo'lmagan odamlar o'z hayotlarini Quyosh, Oy va yulduzlar asosida rejalashtirganlar. Bu uncha qulay bo'lmaganligi uchun odamlar kalendar ixtiro etishgan. Kalendar qadimgi Misrda ixtiro etilgan. Misrda yashovchi aholi oldindan Nilga qachon suv quyilishini bilishlari lozim edi, chunki bu kunga qadar Nilga suv oqib keladigan quvurlar, ariqlar va kanallar toza bo'lmasa suv dengizga oqib ketib, yer suvsiz qolar va hosil nobud bo'lishi mumkin edi. Misrdagi odamlar eng qisqa tundan so'ng osmonda yorqin yul diz — Sirius yulduzi paydo bo'lishini aniqlashgan. Aynan shu kuni Nilga suv oqib kela boshlagan. Odamlar Sirius yulduzinining paydo bo'lishidan keyingi chiqish vaqtigacha 365 kun o'tishini hisoblashgan. Bu esa 1 yilga teng vaqtdir. Barcha kunlar sonini 12 bo'lishganda u 30 kunni tashkil etgan, qolgan 5 kunni oylarga taqsimlab yuboriladi. Bu kunlarni ketma-ket qog'ozga tushirilganda kalendar hosil bo'lgan. Shunday qilib birinchi kalendar paydo bo'ladi va odamlar kalendar bo'yicha ishlarini rejalashtira boshladilar.

### Kalendar modeli



## Mashg'ulotning namunasi «KUN VA TUN»

**Mashg'ulotning maqsadi:** Bolalarga kun va tun, globus, uning paydo bo'lishi tarixi haqida tushuncha berish.

**Kerakli jihozlar:** Globus, stol lampasi, kichkina «kapalakcha» (kapalakcha tog'nag'ichning bir uchiga yopishtiriladi).

### Mashg'ulotning borishi:

Bolalar, ertalab hammangiz Quyosh nur sochib turganini ko'rasiz. Kechqurun esa uning botayotgani va Yer chekkasiga g'oyib bo'lishining guvohi bo'lasiz. Xo'sh, Quyosh erta tongda qayerdan chiqib keladi? Kechqurun qayerga berkinib oladi? Ayrim kunlari osmonda bulutlar suzib, Quyosh yuzini to'sadi. Bulutlar gohida juda yuqori, gohida pastroq uchadi. Ular qayerdan qayerga uchib yurishadi.

Bahorda qushlar qayerdandir uchib kelib, kuzda esa qayergadir uchib ketishadi. Qayerga?

Sizu biz yashlab turgan zamin — Yer kurrasи naqadar ulkanligini bilasizmi? Bu ulkan Yer sayyorasining ayrim mamlakatlari ustida Quyosh yorqin nur sochib turgan paytda uning boshqa tomonidagi mamlakatlarda esa qorong'i bo'lishini bilasizmi?

Bugun biz sizlar bilan ana shular haqida suhbatlashamiz. Mavzumiz yanada tushunarli bo'lishi uchun mana bu jihozlardan foydalananamiz, deb tarbiyachi stol ustidagi ixchamlashtirilgan modellarga bolalar diqqatini tortadi: globus, stol lampasi, kapalakcha.

Bu globus, ya'ni Yerimizning kichiklashtirilgan modeli. Unda ham huddi xaritadagi singari Yerning tasviri bir necha ming barobar kichiklashtirib berilgan. Unda ham Yer sharimizdagи bor okeanlar va quruqliklar tasvirlangan.

Tarbiyachi globusni aylantirib bolalarga undagi qit'alar joylashuvini tushuntiradi va bolalar diqqatini Yer o'z o'qi atrofida aylanishiga qaratadi. Bizning ulkan Yer sayyoramiz o'z o'qi atrofida sekinlik bilan aylanadi. U bir marta o'z o'qi atrofida to'liq aylanib chiqqunicha Yer yuzida bir sutka o'tadi. U esa 24 soatga tengdir.

Shu bilan birga Yer Quyosh atrofida ham aylanib yuradi. Yer Quyosh atrofini to'liq bir marta aylanib chiqqanida nima bo'ladi? To'g'ri Yer yuzida bir yil o'tadi.

So'ng tarbiyachi bolalar bilan globusdan O'zbekiston Respublikasini qidirib topishadi.

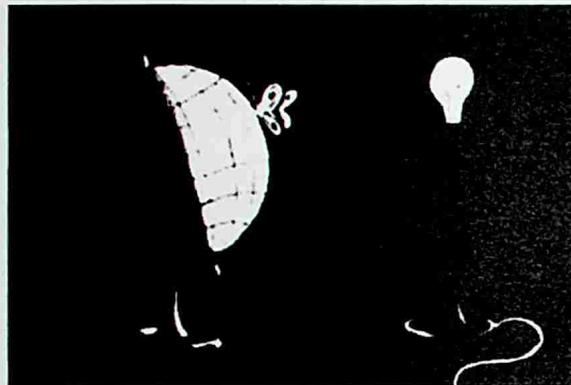
Tarbiyachi kapalakcha yopishtirilgan to'g'nag'ichuni olib O'zbekiston Respublikasi belgilangan joyga qistirib qo'yadi va deydi: Mana bu yerda O'zbekiston Respublikasi joyashgan, unda biz siz bilan yashaymiz. Ana endi men stol lampasini yoqaman (guruh xonasi bir oz qorong'ilashtiriladi). Chiroqui biz Quyosh deb tasavvur qilamiz, globus esa Yer. Mana bu kapalakcha esa biz siz bilan yashash joyimizni bildiradi. Tarbiyachi globusning O'zbekiston Respublikasi tasvirlangan tomonni chiroqqa qarata-di. Qaranglar bolalar globusni bu tomonini chiroq yoritib turib-di, ya'ni Quyosh nurlari Yerga nurlari tegmagan tomonida nima bo'ladi. Demak, hozir O'zbekiston Respublikasida nima ekan? To'g'ri kunduzi.

Bu esa bizning jonajon shahrimizda yorug', ya'ni «kun» ekanligini bildiradi. Globusga chiroqning nurlari tegmagan joy qorong'i, ya'ni Quyoshning Yerga nurlari tegmagan tomonida nima bo'lar ekan? To'g'ri «tun» bo'ladi.

Mana men hozir globusning kapalakcha qistirilgan tomonini chiqroqdan teskari tomonga buraman. Endi O'zbekiston Respublikasida nima bo'ldi?

«Qorong'i», ya'ni tun ekanligini ko'ramiz.





Tarbiyachi bolalarga topishmoq aytadi:

Har kun Yerga tushadi

Ikkita sara parda,

Ikki rangda ikkovi

Oq parda, qora parda,

Tushiganda qora parda

Oq pang'i berkinadi,

Oqi tushsa agarda

Qorasi chekinadi.

Bu nima? «*Kun va tun*»

So'ng bolalarga to'g'nag'ichni ixtiyoriy shaharlariga qistirib unda kun va tun sodir bo'lishini amalda ko'rishlari taklif qilinadi.

*Topshiriq:* Tong, kechqurun, kunduzi, ertalab, tun. Bu so'zlarni tartib bilan qo'yib chiqing.

**I qism.**

**O'yin:** «*Kun va tun*».

**Mashg'ulotning maqsadi:** Bolalarga sutka qismlarini farqlashni o'rgatish.

**Kerakli jihozlar:** Kun va tun tasvirlangan suratlar.

**O'yining borishi:** Tarbiyachi bolalarga kun va tun tasvirlangan rasmlarini ko'rsatadi. Bolalar rasmdagi tasvirni izohlab beri-

shadi, ya'ni kunduz kuni ular o'ynashadi, mashg'ulotlar o'tishadi, kechasi esa oila qurshovida dam olib o'tirishadi, yotib uqlashadi va h.k ...

**Mashg'ulotni mustahkamlash:** Nima uchun Quyosh Yer yuzini dam yoritadi dam yoritmeydi?

Chunki Yer o'z o'qi atrofida aylanib turadi. Shunda Yer Quyoshiga goh bir tomoni goli boshqa tomoni bilan turadi.

Demak, bizning Yer sayyoramiz nafaqat o'z o'qi atrofida balki shu aylanish jarayonida Quyosh atrofida ham aylanib yuradi. Yer Quyosh atrofini to'liq bir marta aylanganda qancha vaqt o'tadi? To'g'ri, bir yil o'tadi.

Shunda Yer yuzida, tabiatda qanday o'zgarishlar yuz beradi? Yil fasllari almashinadi.

## II qism.

Yilda nechta fasl bor, ularning nomlari qanday?

Bolalar yil fasllari haqida gapira turib, hozir o'lkamizda bahor fasli ekanligi, Navro'z bayrami haqida ham bilganlarini so'zlaydilar. Tarbiyachi qo'shimcha qiladi:

— Navro'z haqida juda chiroqli gapirdingiz. Endi men sizlarga muhim sana haqida aytib bermoqchiman. 21-mart Sharq taqvimiga ko'ra yangi yil, yangi kun. Ya'ni, shu kuni samodagi sayyoralarning joylashish tartiblari shunday pallaga kiradiki, natijada kun va tun bir-biriga tenglashadi. Shu kundan e'tiboran, ya'ni yangi kundan boshlab ekin-tikin ishlari boshlab yuboriladi.

Keyin kunlar asta-sekin uzayib, tunlar qisqara boshlaydi. 22-iyun taqvimga ko'ra, eng uzun kun deb qabul qilingan.

Kuz fasliga borib esa 23-sentyabr kuni yana kun va tun tenglashadi. Shu kundan e'tiboran dehqonlar daladagi hosilni yig'ibterib olishni boshlashgan. So'ng kunlar qisqarib, tunlar uzaya boshlaydi. 22-dekabr eng uzun tun hisoblanadi. Qarang bolalar tabiatning koinot bilan bir-biriga uzviy bog'liqligi qanchalik haqqoniy ifodasini topgan.

**Mashg'ulotni yakunlash:** Hozir men sizlarga yil fasllariga oid she'r aytaman. Siz esa aytigan she'r qaysi faslga oid ekanligini topasiz.

*I*

*Yerdan qorlar ketganda,  
Tog'da lola bitganda,  
O'rik, shaftoli gullab,  
Yaproqlari hilpillab —  
Kurtak chiqarsa qay chog'?*

*II*

*Ariqlarda suv oqib,  
Havo isib kun yo'g'ib,  
Meva pishib bog'larda,  
Biz o'ynagan chog'larda,  
Qanaqa vaqt bo'lardi? —  
Aytingchi kim biładi?*

*III*

*Oq paxtalar terilsa,  
Zavodlarga berilsa,  
Salqin tushsa havodan,  
Essa shamol samodan,  
Tushsa yaproq shildirab —  
Qaysi vaqt ni bildirar?*

*IV*

*Izg'irinlar solsa xuv,  
Ariqlarda yaxlab suv,  
Pechkalarga o't yoqib,  
Issiq uyda jon qilib,  
Rohatlangan vaqt ni siz —  
Bilasizmi shirin qiz?*



**6—7 yoshli bolalarning vaqtni chamalash haqidagi tushunchalarini shakllantirish**

**«QADIMDA ODAMLAR VAQTNI O'LHASH VA  
HISOBLASHNI QANDAY O'RGANGANLAR?»**

Predmetlarni 1, 2, 3, 4 deb sanash oson ... Uzoq bo'limgan masofani o'lhash ham qiyin emas, bunga faqat ma'lum bir o'lchov birligi bo'lsa bas. Hattoki hozirgi kunda ham biz masofani qadimgi odamlar singari qadam bilan yoki qarichlab o'lchaymiz.

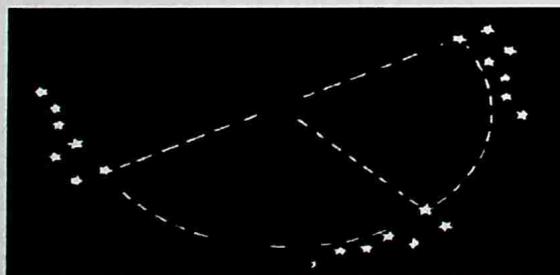
Lekin vaqtini o'lhash birmuncha murakkab. Vaqtini faqat vaqt bilan o'lhash mumkin. O'lchovni esa tabiatdan izlash kerak.

Qadimda sinmaydigan, to'xtab qolmaydigan aniq soat bu Quyosh edi. Quyosh orqali odamlar ertalab, kunduzi, kechqurun va kechasi kabi sutka qismlarini ajratishadi. So'ng odamlar vaqtini aniqroq o'lhashni, ya'ni kunduz kunni Quyosh, kechqurunni esa yulduzlar yordamida o'lchab boshlashdi. Odamlar osmonda yulduzlar sekin harakatlanishini kuzatishigan. Bitta yorqin yulduzga bir qancha yulduzlar ip kabi tizilgandek tuyilar edi. Biz bu

yorqin yulduzni «Qutb yulduzi» deb ataymiz. U bizga doimo shimal va shimoliy qutbni ko'rsatadi. Qutb yulduzidan sal nariroqda «Cho'mich» shaklidagi yettita yulduzni ko'rishiimiz mumkin. Bu yulduzlar turkumi «Katta ayiq» deb nomlanadi.

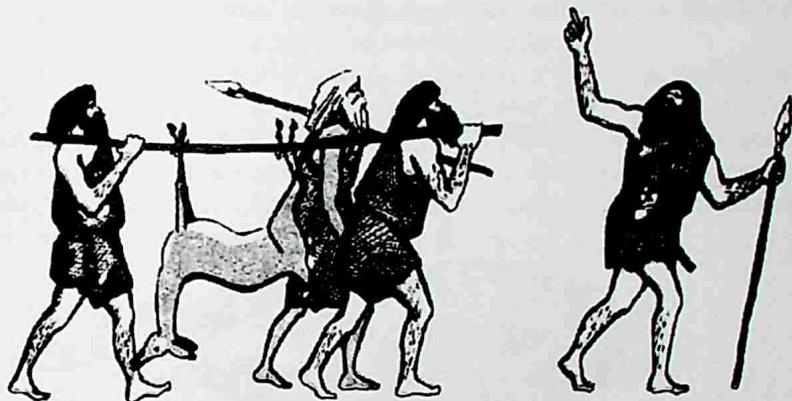


Bir sutka davomida «Katta ayiq» yulduzlar turkumi qutb yulduzini to'liq bir marta, bir kechada esa yarimini aylanib chiqadi.



Deimak, osmonda haqiqiy ko'rsatkichlari bo'lgan soat bor ekan. Yulduzlar odamlar uchun nafaqat birinchi soat, balki birinchi kompas vazifasini ham o'tagan.

Qadimgi odamlar oziq-ovqat qidirish uchun bir yerdan, boshqa yerlarga borishgan. Tauish joylarda yo'lni qoyalar, daryolarga qarab bilishgan, uzoq yerlarga qilingan sayohatlardachi? Unda nima qilishgan?



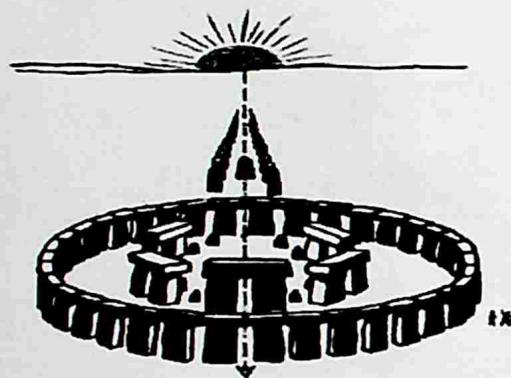
Unda yo'naliishi kunduz kuni Quyosh yordamida, kech-qurunlari esa «Qutb yulduzi» yordamida aniqlashgan. Bunday kompasdan haligacha uzoq safarga chiquvchi sayyoohlар va ovchilar foydalanishadi.

Dunyo tomonlari Quyoshning chiqish tomonidan, ya'ni sharq-dan chiqib kun boshlanadi, g'arbga tomon kun botadi.

Quyosh va yulduzlarga qarab kun qismlarini aniqlash qulaydir. Lekin odamlarga ko'proq kunlarni o'lchash uchun vaqt o'lchovlari ham kerak bo'lgan, chunki ular qachon o'rmonga yong'oq terishga borishni, qaysi vaqt yerga don ekishni, qaysi vaqt hosilni terib olish kerak ekanligini bilishni istashgan. Odamlar tabiatda ba'zi vaqt o'lchovlarini kuzatishgan. Ular qish kunlari qisqa tunlari uzunligini, yoz kunlarida esa tunlar qisqa kunning uzunligini aniqlashgan. Ular bir yozdan ikkinchi yozgacha bo'lgan vaqtini eng qulay vaqt o'lchovi deb hisoblashgan. Bundan biz ham shu

kunlarda foydalaniib uni «Yil» deb ataymiz. Faqat qadimda yilning boshi bizga o'xshab qishda emas, yozda boshlanar edi. Yilning boshini esa yozdag'i eng uzun kun, ya'ni 21-iyundan boshlab hisoblashardi.

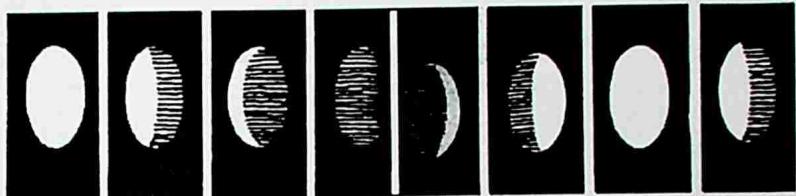
Eng qizig'i shundaki 3000–4000 yil ilgari odamlar nafaqat yilning qachon boshlanishi, hattoki yilning birinchi kuni aniq ko'rsatadigan toshli kalendarni qurdirishgan. Bu toshli kalendar hozirgi kunlargacha yaxshi saqlanib qolgan. U Angliyada joylashgan bo'lib uning nomi «Staunxendj».



Tasavvur qiling doira shaklida toshli to'sinlardan devor quolib, uning bir tomoniga uzun yo'lakcha qilinib ikki tomondan toshli ustunlar tizilib turibdi. Yo'lakchaning o'rtasiga katta tosh yotqizilgan. Tongda Quyosh chiqish tomondan, Quyoshning nuri muqaddas toshga tekkan kuni yozning birinchi kuni boshlanar edi. Qolgan kunlari esa tongda bu toshga ustunlarning soyasi tushar edi.

Yil qanday bo'lish mumkin? Axir bir yilda 365 kun bor, bu juda katta va qulay bo'lmagan vaqt o'lcchovidir. Yordamga oy keldi.

Odamlar yangi oydan to'lin oygacha bir oy vaqt, ya'ni 30 kun o'tishini hisoblashgan. Shunday qilib yana bir vaqt o'lcchovi topildi. So'ng oyni ham to'rt qisimga bo'lingan undan hafta kunlari kelib chiqqan.

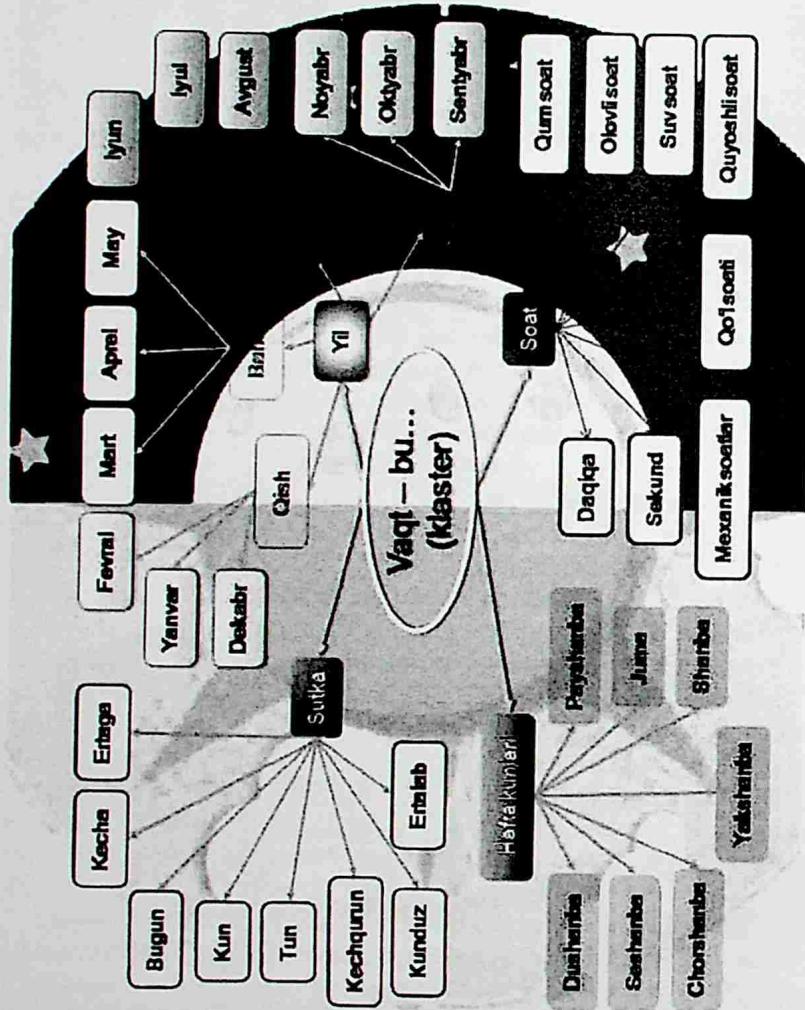


Demak, asosiy vaqt o'lchovlarini odamlar bir necha ming yillar ilgari tabiat hodisalari asosida aniqlashgan.

Odamlar hayotlarida juda ko'p kunilar o'tishini kuzatishgan. Xo'sh ular kunlarni qanday sanashgan, axir ular yozishni bilishmaganku? Qadimgi odamlar uni ham o'ylab topishdi. Ular bolta bilan oddiy yog'ochni o'yib har bir kunni belgilab borishgan. Aynan shunday usuldan kimsasiz orolda qolgan Robinzon Kruzo o'tayotgan kunlarini hisoblagan.



Har 30 kunda, yangi oy chiqqanda odamlar yog'ochga bolta bilan urib chiqqurroq iz qoldirishgan. Bundan ular 1 oy o'tganligini bilganlar. Shunday qilib qadimgi odamlar oylar, yillarni belgilay boshlashgan.



**Mashg'ulot namunasi**  
**«BOLALARНИ YIL, YIL FASLLARI VA**  
**OYLAR BILAN TANISHTIRISH»**

**I qism.**

**Mashg'ulotning maqsadi:** Bolalarni oy, yil va yil fasllari bilan tanishtirish, ularni ma'lum vaqtida sodir bo'layotgan voqeahodisalar haqida, vaqt tavsifnomasi, uning aniq ko'rinishi, davomiyligi, ketma-ketligi haqida tushuncha berish.

**Mashg'ulot uchun jihozlar:** Yil fasllarining rasmlari va yil, fasl, oy modeli.

**Mashg'ulotning borishi:**

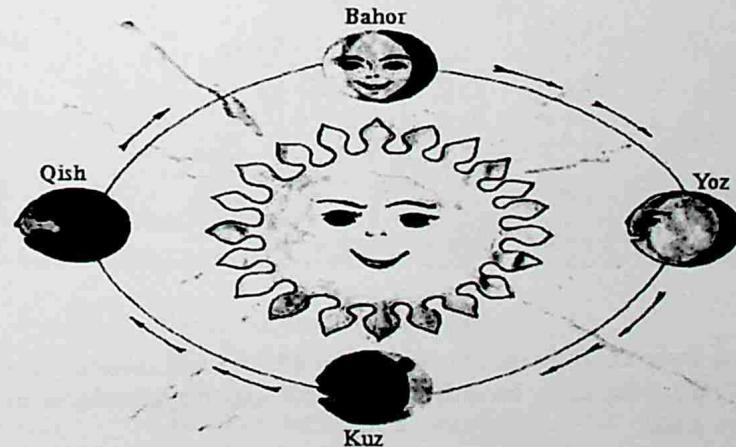
*Tarbiyachi:* Bolalar biz vaqt o'lchovlaridan qaysilarini bilar edik?

To'g'ri ertalab, kunduzi, kechqurun, tun, tong, hafta kunlari vaqt o'lchovlaridir.

Bulardan tashqari vaqt o'lchovlaridan yil, yil fasllari va oylar ham bor.

Yer o'z o'qi atrofini to'liq bir marta aylanganda unda kun va tun sodir bo'lishini bilamiz. Bu esa 1 kunga tengdir.

Yer Quyosh atrofida ellips bo'ylab harakatlanib to'liq bir marta aylanib chiqqanda Yer yuzida 1 yil o'tadi va shu bilan bir qatorda Yer yuzida yil fasllari sodir bo'ladi.



Bir yilda 4 ta fasl bor. Qish, bahor, yoz, kuz. Ular doimo ketma-ketlikda, ya'ni avval qish, so'ng bahor, yoz, kuz bo'lib keli-shadi. Hech qachon yozdan keyin qish, so'ingra bahor kelmaydi.

(Tarbiyachi bolalarga yil fasllari tasvirlangan rasmlarni ko'rsatadi va u yoki bu kartochkada yilning qaysi fasli tasvirlan-ganligini va nima uchun bunday o'ylashini so'raydi.)

## II qism.

Bahor faslida tabiatda qanday o'zgarishlar sodir bo'ladi? (Yer yuzida kunlar isiy boshlaydi, tabiat uzoq uyqidan uyg'onadi.) Bahor fasli oxirlab yozga yaqinlashgan sayin kunlar isiy boshlaydi, yoz faslida tabiatda qanday o'zgarishlar sodir bo'ladi?

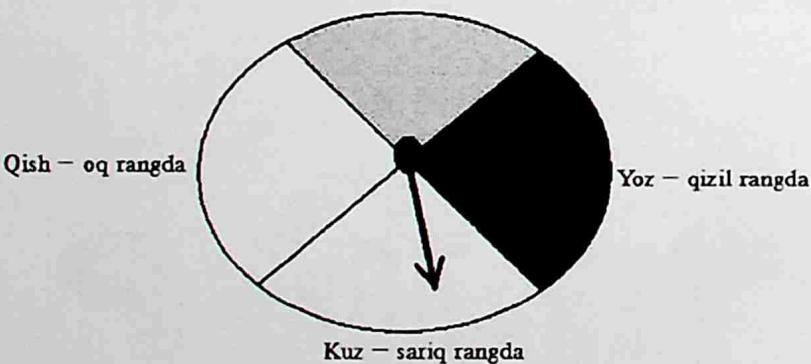
Yurtimizda yozning juda issiq kelishi ekin va mevalarni tez yeti-lishiga imkon beradi. Quyosh nuri ta'sirida mevalar shirador bo'lib yetishadi. Yoz faslining oxirlariga kelib kunlar salqinlasha boshlaydi.

Endi qaysi fasl haqida gaplashamiz? To'g'ri kuz fasli haqida. Kuzda tabiatda qanday o'zgarishlar yuz beradi ...

(Daraxtlarda barglar sarg'ayadi, qushlar issiq o'lkalarga uchib keta boshlaydilar. Bog'lar va polizlardagi hosil terib olinadi.)

Kuzda biz qaysi bayramlarni nishonlar edik?

Bahor — yashil randa



Kuz faslidan so'ng qish fasliga gal keladi. Qishda tabiatda qanday o'zgarishlar sodir bo'ladi? Qishda biz qaysi bayrainlarni ni-shonlar edik?

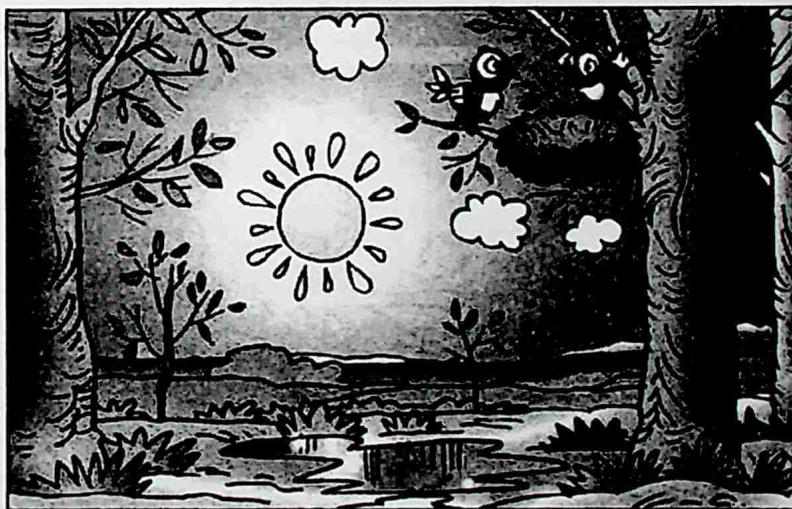
Bolalar yil fasllarining ketma-ketligini yaxshi eslab qolishlari uchun yil va uning fasllari simvollaridan foydalanishlari mumkin.

Bunda tarbiyachi 4 ta teng qismiga bo'lingan va har qaysi qism turli rangda (oq, yashil, qizil, sariq) oval shaklini ko'rsatadi va tushuncha beradi: Mana bu oval shaklini 1 yil deb olsak, uning 4 ga bo'lingan qismlarini fasllar deb olamiz (rasmga qarang).

(Bolalar oval qismlariga qarashadi. Tarbiyachi bolalarga ovaldagи har bir qismning rangini mos yil fasli va uning xarakterli belgilari bilan taqqoslashni taklif qiladi.)

Oval: Oq qismi qishni, yashil qismi bahorni, qizil qismi yozni, sariq qismi kuzni bildiradi.

*Tarbiyachi:* Hozir men sizga she'r aytaman, siz esa she'r qaysi faslga mos ekanligini topasiz.



*Yerda maysa ko'k marjon  
Boychechak, qoqio'tjon,  
Chuchmoma, binafshaxon –  
Ko'klam, ko'klam, ko'klamjon.*

*Har tomonda oppoq qor  
Sovuq hukm suradi,  
Daraxtlar oq kiyimda  
Xayol surib turadi.*



Ilyos Muslim

## HAR FASLNI QADRLANG

*Bahor, yoz, kuz, qish fasli  
Yoz fasli juda qiziq:  
Fayzlidir bir-biridan.  
Kimga soz, kimga issiq.  
Qitdek so'z ochmoqchiman  
Tan-sihat yoqmaganal  
Har faslning fe'lidan:  
Soyada yotar pisib...  
Dangasa bolalarni,  
Axir, Quyosh nuridan  
Hattoki qizg'anadi  
Badanlar toblanadi  
Ulardan lolalarmi.*

*Soyapar bolalar-chi,  
Kimki mehnatni sevsə,  
Tez-tez betoblanadi.  
Kulib boqar har yondan,  
— Mengə husn qo'shar, — deb  
Guldasta tutar jondan.*

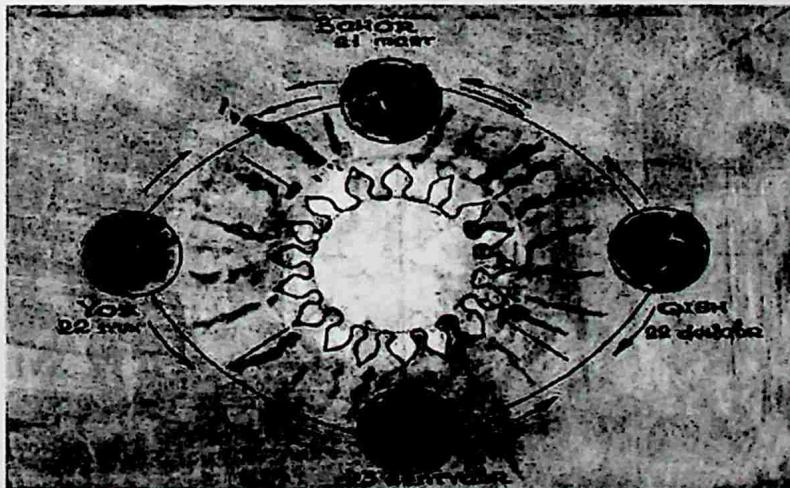
### **Tarbiyachi uchun ma'lumot:**

Yil fasllarining takrorlanishi kecha va kunduz almashinishiga o'xshaydi; butun xo'jalik hayoti tartibi yil fasllariga bog'liq bo'lganligidan odamlar qadimgi zamonalardan beri vaqtning tabiiy o'lchoviy bo'lmissiz yildan foydalanib keladilar. Keyinchalik barcha xalqlarning kalendarlarida yil uzun davrlarni o'lchaydigan asosiy birlik bo'ldi va doimo shunday bo'lib qoladi, albatta.

Chunochi, odam yoshini kun bilan hisoblaydigan bo'lsak, juda katta raqamlar chiqar edi, shuning uchun kattaroq birlik, ya'ni yil bo'yicha hisoblashi ancha osondir.

### **III qism.**

Har bir faslda kun va tun uzunligi turlichalagi bo'ladi.



Bu kunlar: Bahorning 21-mart kuni, ya'ni bunda kun va tun uzunligi teng keladi.

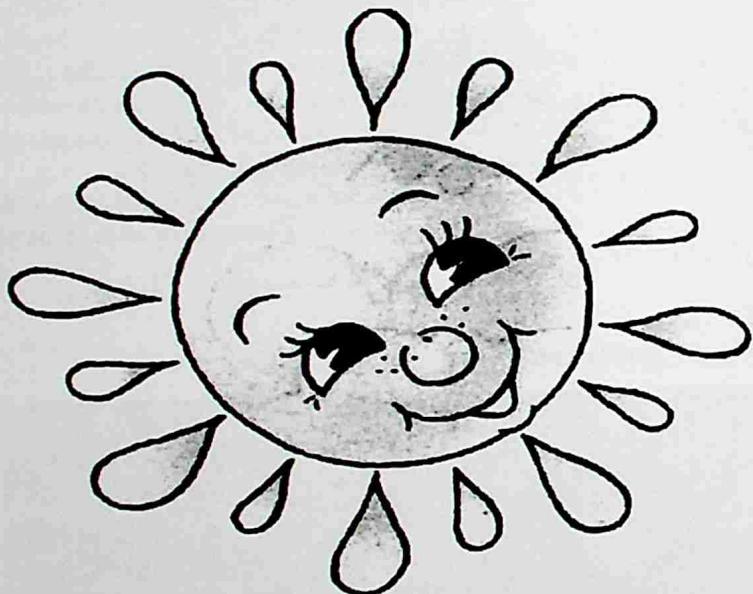
Yozning 22-iyun kuni kunlar uzun tunlar esa qisqa keladi.

Kuzning 23-sentyabr kuni kun va tun uzunligi teng keladi.

Qishning 22-dekabr kuni kunlar qisqa tunlar esa uzun keladi.

Masalan men, Quyoshning har fasldagi holatini, uni ertalabki, tongdagi, kunduzgi va kech kirgandagi holatini, barchasini juda yaxshi ko'raman.

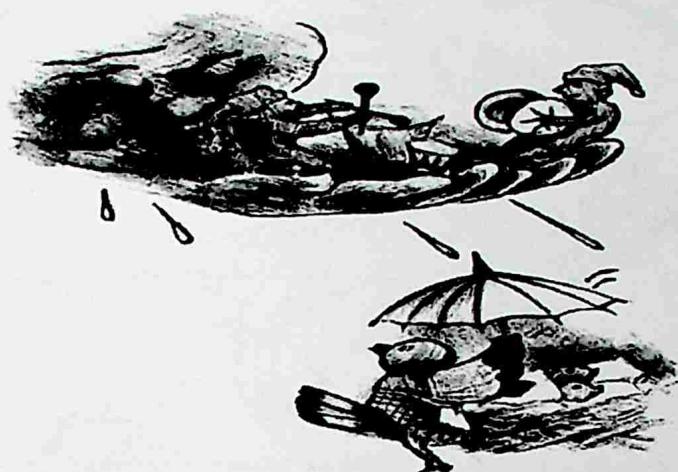
Sizlarchi?



Tarbiyachi mashq'ulotni topishmoqlar bilan yakunlaydi.

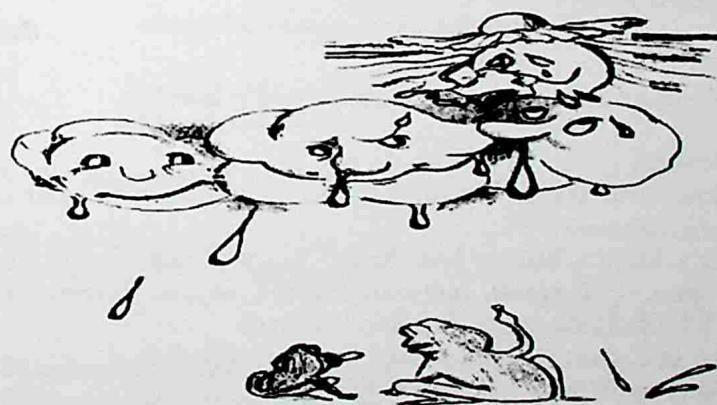
Ko'k sandig'im ochildi,  
Ichidan zar sochildi.

(Quyosh)



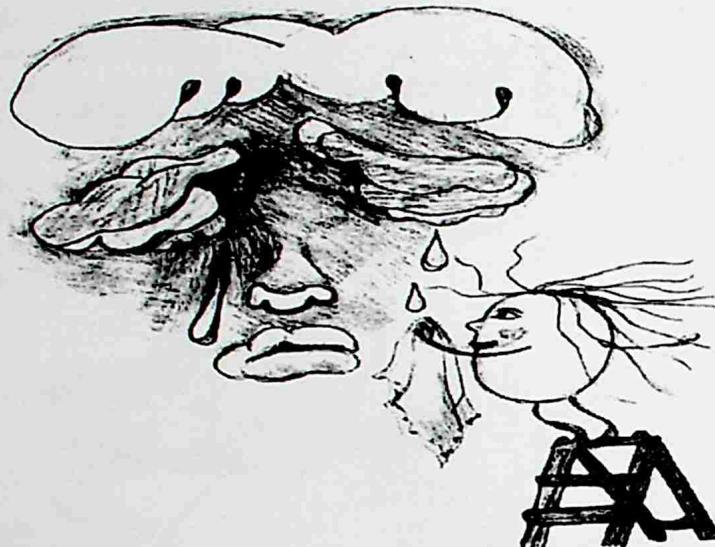
Yorug'i bor o'zi yo'q,  
Dovrug'i bor ovozi bor.

*(Momaqaldiroq)*



Katta chelak teshildi,  
Undan ko'p suv to'kildi.  
Shatur-shutur etadi,  
Yerni cho'qib ketadi.

*(Yomg'ir)*



Osmonda uchar,  
Qanoti yo'q.

(*Bulut*)

Bu tabiat hodisalari qaysi fasllarga to'g'ri keladi?

#### **IV qism.**

*Tarbiyachi:* Bugun biz siz bilan vaqt o'lchovlaridan oylar ha-qida gaplashamiz.

Bir yilda o'n ikki oy bor. Bular: Yanvar, fevral, mart, aprel, may, iyun, iyul, avgust, sentyabr, oktyabr, noyabr, dekabr. Oylar ham yil davomida ketma-ketlikda kelishadi.

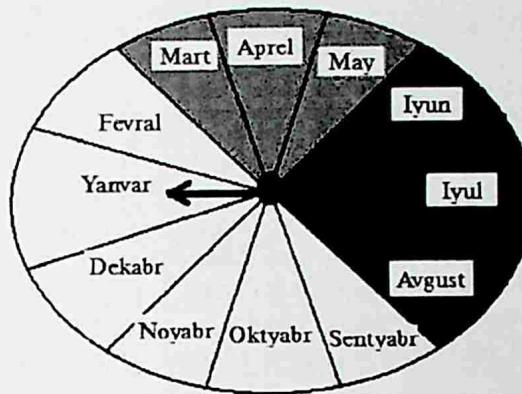
Shu oylardan: Dekabr, yanvar, fevral – qish fasliga.

Mart, aprel, may – bahor fasliga.

Iyun, iyul, avgust – yoz fasliga.

Sentyabr, oktyabr, noyabr – kuz fasliga tegishli.

(*Tarbiyachi* yana to'rt faslga bo'lingan ovalni ko'rsatib har bir fasl uch qism, ya'ni oylarga bo'linishini tushuntiradi.)



Bizda yangi yil yanvar oyining birinchi kunidan boshlab hisoblanadi va dekabr oyining 31-kuni yil hisobi tugaydi. Hozir men sizlarga maqol aytaman siz esa uni mazmuni haqida menga o'z tushunchalarizingni aytib berasiz:

*Bahorgi harakat – kuzga barakat.*

*Bir yil tut ekkan kishi,  
Qirq yil gavhar terar.*

Endi topishmoqlarimni tinglang:

Bir palakda o'n ikki hamak,  
Har hamakda o'ttiz tunganak.

*(Yil, oy, kunlar)*

Bittagina onasi, o'n ikkita bolasi,  
Har bolaning boshida o'ttiz amma-xolasi.

*(Yil, oy, kunlar)*

Mashig'ulot yakunida tarbiyachi bolalarga oylar haqida she'r o'qib berishi yoki «O'n ikki oy» haqida ertak o'qib berishi mumkin.

### **Tarbiyachi uchun ma'lumot:**

Yilda kunlar ko'p; shuning uchun kun bilan yil orasida boshqa vaqt o'lchovlari bo'lishi zarur. Bunday o'lchovlarni odamlar Oy harakatidan topganlar.

Odamlar Oy o'zgarishidek go'zal manzaraga osmondag'i bar-cha hodisalardan burun e'tibor berganlar. Oyning ma'lum bir shakli yoki boshqacha aytganda ma'lum oy fazasi bir necha vaqt-dan keyin takrorlanib turadi. Shu davr ichida necha kun borligini hisoblash va esda tutish juda oson. Shunday qilib, vaqtini o'lchash uchun yana bir birlik — oy vujudga keldi, bu birlik Oyning ikkita bir xil fazasi orasidagi vaqtini, chunochi, bir y boshidan ikkinchi oy boshigacha yoki bir to'lin oydan ikkinchi to'lin oygacha o'tgan vaqtini bildiradi.

Ayrim xalqlar vaqtini hisoblash uchun oy hisobini yil hisobidan ilgari boshlaganlar.

Musulmonlar o'z hayitlarini hijriy yil kalendariga qarab hisoblaydilar bu kalendarda oy goh 29, goh 30 kun bo'lib, har oyning birinchi sanasi osmonda «Yangi oy» tug'ilgan kunga to'g'ri keladi. Bu kalendardagi yillar ham oy yili bo'lib, goh 354 kun goh 355 kun bo'ladi, o'rta hisob bilan Quyosh yildan 11 kun qisqa bo'ladi. Shuning uchun yangi yil bizning kalendardan ko'ra hijriy yil kalendarida hanima vaqt 11 kun ilgari boshlanadi.

Oylarning nomlari qayerdan kelib chiqqan?

Oylarning nomlari ham Rumodan kelib chiqqan. Qadimgi zamonalarda rumoliklar yangi yilni bahordan boshlab, oylarni raqamlab qo'yanlar, xolos; hozir mart deb atalagan oy birinchi oy bo'lgan, lekin oylarning raqam bilan atalgan nomlari faqat to'rt oyda qolgan, chunonchi yettinchi, sakkizinch, to'qqizinch va o'ninch oyalar raqamlarining nomlari bilan yuritiladi; masalan, oktyabr lotin tilida «sakkizinch oy» degan so'zdir. Qolgan oylarning nomlari o'zgartirildi; qolgan oylardan to'rttasi; Yanus, Mars, Maya va Yunona degan xudolarining nomiga, ikkitasi esa Yuliy Sezar va uning vorisi Avgust nomiga qo'yilgan. Fevral va aprel nomlarining kelib chiqishi haqida tarixchilar bir fikrga kelolmadilar.

Qadimgi zamonda oylardagi kunlarning soni hozirgiday emas edi. Oltinchi oy 30 kun, fevral oyi (so'nggi oy) oddiy yilda 29 kun, kabisa yilida 30 kun bo'lgan. Oltinchi oyga «avgust» deb nom berilganda unga (Yuliy Sezar oyiga baravarlash uchun) bir kun qo'shilgan. Bu kun fevral oyidan olingan; shu vaqtadan boshlab fevral goh 28 kun, goh 29 kun bo'lib keladi.

Hozir yosh bola uchun ham soat oddiy narsaday bo'lib qoldi. Soatsiz hayotni tasavvur qilish qiyin, lekin shu darajaga yetgunga qadar u asrlarni bosib o'tdi. Yurakning urishi, Quyosh chiqishi va botishi, yil fasllarining almashinib turishi ...

Bu hodisalar bilan soatning o'rtaida qanday umumiylilik bor?

Umumiylik shundaki, bu hodisalarning hammasi go'yo vaqt ni hisoblagandek ma'lum vaqt oralig'ida takrorlanadigan davriy hodisalardir. Inson tun bilan kunning almashinuvini, Quyosh va Oyning harakatini kuzatar ekan, yilni oylarga, oylarni kunlarga, kunlarni esa vaqtning yana ham kichikroq oraliqlari — soatlar, daqiqalar va soniyalarga bo'ladigan bo'ldi.

Xo'sh, vaqt qanday o'lchanadi?

Vaqtni o'lchaydigan birinchi qurilma Quyosh soati bo'ldi. Uni yasash juda oson edi: ochiq tekis maydon o'rtafiga qoziq qoqladi. Maydonga doira chizib, darajalarga bo'lib qo'yiladi. Havo ochiq kunlarda qoziq, huddi hozirgi soatlarning siferblati kabi, darajalangan maydonchaga soya tashlardi. Kun davomida soya siljigan va uning vaziyatiga qarab odamlar vaqtini aniqlaganlar.

### Mashg'ulot namunasi

#### «VAQT O'LCHOVYLARINI TURLI YERLARDA ODAMLAR QANDAY BILGANLIKHLARI HAQIDA»

**Mashg'ulotning maqsadi:** «Vaqt» haqidagi tushunchaga qiziqish uyg'otish, bolalarga vaqt o'lchovylarini turli yerlarda odamlar qanday bilganlikhlari haqida tushuncha berish.

**Kerakli jihozlar:** Soatlarning turli ko'rinishi.

**Mashg'ulotning taxminiyligi:**

1. Tarbiyachi bolalarni soat oldiga olib kelib so'raydi. Bu nima? Nima uchun guruhda soat ilinib turibdi? Soat nimaga kerak?

Nima uchun? Soat nima qiladi? Nima uchun uni o'ylab topishgan? (Bolalarni taxminiy javoblari. Soat vaqtini bildiradi, u vaqt o'ichovi.)

2. Tarbiyachi bolalarga qisqacha hikoyani tinglashni tavsiya etadi. Siz to'g'ri aytdingiz, soat vaqtini bildiradi. Vaqt o'zi nima?

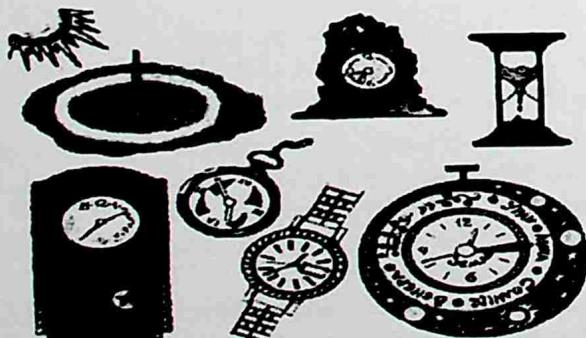
Vaqt har doim bo'lgan. Yer yuzida odamzod bo'lmaganda ham vaqt bo'lgan, u har doim oldinga yurgan, yoz o'tadi, kuz keladi va bu kuz fasli zinhor oldingi yil kuz faslining takrorlanishi emas. Bugungi kun ham yangi kundir. U ham kechagi yoki oldingi kun emas (deb bugungi va kechagi kunni taqqoslashni bolalarga o'rgatadi). Vaqt orqaga qaytmaydi u faqat oldinga yuradi.

Topishmoq:

Zarga sotilmas, zo'rga topilmas.

(Vaqt)

3. *Tarbiyachi*: Odamlar qaysi vaqtida yashashlaridan qat'i nazar vaqt o'ichovini bilishga harakat qilganlar. Turli xalqlar vaqt ni turlicha o'ichashgan. Buning uchun ular vaqt o'ichovlarini bildiruvchi turli soatlarni ixtiro qilishgan. Masalan: quyidagicha soatlar bo'lgan: qumli, quyoshli, kamin ustiga qo'yiladigan soatlar, devorga ilinadigan soatlar, qo'l soatlari, hattoki kelajak soatlari bo'lgan. (Bolalarga soatlardan narmunalar yoki rasmlari ko'rsatiladi.)





Eng katta quyosh soati. Hindiston.

Qadimda odamlar Quyoshning osmonda yurishi, daraxtning soyasi esa Quyosh tomon cho'zilishi, ya'ni yerdə harakatlanishini bilishgan. Mana shunda odamlar quyosh soatini o'ylab topishgan.

Uning aylanasida (siferblatida) to 12 gacha raqamlar yozilib, u hozirgi zamonomiz soatlariga juda o'xshashdir (deb guruhidagi soatni namoyish etadi). Faqat farqi quyoshli soatlarda ko'rsatkish o'rniiga soat markazida cho'p yoki uchiburchak shakli bo'lgan. Quyosh osmonda yurganda, soatdagi soya Quyosh tomon yuradi va raqamlar ketma-ketligi tomon harakatlanib vaqtini necha bo'lganini bildirgan. Qorong'i va bulutli kunlarda soat ishlamagan. Nima uchun? (Quyosh bo'lmasidan keyin soat ham bo'lmas.) Shuni e'tiborga olib suv soatlari o'ylab topildi. Bu soatda suv bir idishdan ikkinchisiga tomchilab tushib turadi. Shunda soatning qalqib turuvchi mili ko'tarilar va pasayardi. Bunday soat kechasi ham, kunduzi ham vaqtini aniq ko'rsata olgan, lekin unga suv quyib turish esdan chiqmasligi kerak bo'lgan.

Bir kolbadan ikkinchisiga ingichka naycha orqali qum to'kilib turadigan, qumsoatlar esa bizgacha yetib kelgan. Lekin bu soat-larning hammasi unchalik qulay emas edi. Ilgari sharq mam-lakatlarida, jumladan O'rta Osiyoda ham ana suv va qumso-

atlardan foydalanilgan. Keyinchalik esa hozirgi zamonaviy soatlar ixtiro qilindi.

### «Bizning kun» o'yini

Har biringiz qo'lingizdagi soatning milini to'g'rilaysiz. Erta bilan soat nechada turasiz? To'g'ri yettida.

Hamma bolalar soat 7 bo'lganini ko'rsatadilar. Bog'chaga nechada kelasiz? (Bolalar 8 raqamini ko'rsatadilar.) Shu tariqa kun davomidagi barcha jarayonlarni aytib, soatda ko'rsatish taklif etiladi.

Soatning inson hayotidagi o'rni, foydasi haqida ham suhbatlashish mumkin.

### Tarbiyachi uchun ma'lumot:

Soat qachon ixtiro qilingan?

Kundalik hayotda vaqtini aniq bilish juda katta ahamiyatga ega. Bu odamlarga qadim zamonlardan beri ma'lum. Eramizdan 500 yillar ilgari kishilar giomon deb ataluvchi quyosh soatlaridan foydalanishgan. Bu soat narsalarining soyasini o'lchashga asoslangan bo'lib, kishilar ma'lum uzunlikdagi yog'ochning soyasini o'lchab vaqtini aniqlaganlar. Quyosh soatlaridan tashqari suv soatlari, qumsoatlar ham bo'lgan. Shuningdek, shamming yonishi, lampaga qo'yilgan moyning kamayishi bilan ham vaqtini o'lchaganlar. Bunga ma'lum bo'lgan hozirgi mexanik soatlar IX-X asrlarda paydo bo'lgan. Uni italiyalik monax, umrining oxirida papa Silvester II bo'lgan Gerbert ixtiro qilgan. Monax Gerbert ilmli, ko'p tillarni, matematika va astronomiyani yaxshi bilgan kishi edi. Cherkov uni Ispaniyaga surgun qilgandan keyin, u yerda arablarga yaqin joyda yashagan va ularidan o'rgangan bilimi yordamida vaqtini o'lchaydigan asbob yashashga muvaffaq bo'lgan. XIV asrda mexanik soatlarning mavjudligi aniq isbot qilingan. U vaqtidagi mexanik soatlar sodda bo'lib, undan bir nechta tishlik g'ildiraklar ipga osilgan tosh yordamida harakat qilar va o'zi bilan soat strelkalarini raqam ustida aylantirar edi. Moskvaning Kremlidagi soat ham 1404-yilda qurilgan bo'lib, keyingi yillarda bir necha marta tiklangan.

XIV asrda Galilei birinchi marta mayatnik tebranishini vaqtini o'lchashda qo'lladi. Gollandiyalik olim Gyugens ilgari ma'lum

bo'lgan mexanik soatni Galiley kashf qilgan mayatnik bilan birlashtirdi. Shuning uchun Gyugens mayatnikli soatlarning ixtirochisi hisoblanadi.

XV asrda prujina ixtiro qilinib, mayatnikli soatlar qatorida prujinali soatlar ham paydo bo'la boshladi. XIX asrda esa kishilar soat mexanizmini elektr quvvati bilan yurgizishga o'rgandilar. Ma'lum bir joyda elektr toki bilan birlamchi mayatnikli soat yurib turadi. Bu soatlar ko'chalar va muassasalarda o'rnatilgan ikkilamchi soatlari bilan simlar orqali birlashtiriladi.

### **Mashg'ulot namunasi «TURLI XIL SOATLAR BILAN TANISHUV»**

**Mashg'ulotning maqsadi:** Bolalarni soatlarning kelib chiqish tarixi bilan tanishtirish; soatlarning turlarini ko'rsatish va ular haqida tushuncha berish.

Bolalarda har bir daqiqadan unumli foydalanish, vaqtini qadrashli kabi xislatlarni tarbiyalash.

**Kerakli jihatlar:** Turli soatlarning (devorga ilinadigan soat, uyqudan uyg'otuvchi soatlar, qumli-quyoshli soatlar, shamli soatlar) rasmlari.

#### **Taxminiy mashg'ulot namunasi:**

**Tarbiyachi:** o'tgan mashg'ulotimizda nimalar haqida gaplashgan edik? (Vaqt haqida)

Odamlar qadiimdan aniq vaqtini bilishni xohlaganlar. Hozir esa biz ma'lum bir predmetga qarashimiz yetarli. Shunda aniq vaqtini bilib olamiz. Bu predmetning nomi nima? (Soat)

Lekin har doim ham bunday soatlar bo'lavermagan. Ular qanday bo'lganligini bilishni xohlaysizmi?

Tarbiyachi bolalarga qumsoat, suvli soat va quyoshli soatlardan namunalar ko'rsatib beradi. Suvli soatda suv bir idishdan ikkinchisiga tomchilab tushib turadi. Shunda soatning qalqib turuvchi mili ko'tarilar yoki pasayar edi. Bunday soat kechasi ham, kunduzi ham vaqtini ko'rsata olgan, lekin unga suv quyib turish esdan chiqmasligi kerak bo'lgan. Bir ko'lbidan ikkinchisiga ingichka naycha orqali qum to'kilib turadigan soatlar bizgacha yetib kelgan. Lekin bu soatlarning hammasi qulay emas edi. O'rta

Osiyoda ham suv va qumsoatlaridan foydalanishgan. Juda qadimda odamlar yana olovli soatlardan foydalanishgan.



Devor quyosh soati



Astronomik soat



Olovli, suvli, qumli soat

Buning uchun ularga sham kerak bo'lgan. Fransuzlar katta shamni 24 qismga bo'lib uni kuni bo'yи yoqib qo'yishgan. Shag'am o'chib qolmasligini nazorat qilib turuvchi qo'riqchi qo'yilib so'ralganda ular aniq vaqtini aytib bera olishgan.

Qadimda odamlar sayohatlarga chiqib tog'u toshlardan o'tishganda kechqurunlari tunashga yotishlar va ertalab azonda ular yana yo'lga otlanishlari lozim bo'lganda ularni uyg'otish uchun maxsus uyg'otish soatlardan foydalanilgan. (Bolalarni shamdan uyg'otish soatining tuzilishi va yasalishi bilan tanishtiradi.) Bu soat quyidagicha ko'rinishga ega bo'lgan. Buning uchun ular shamni olib uni 24 qismga bo'lib chiqishgan. 24 qism sutkadagi 24 soatni bildiradi.

To'nag'ich olinib unga qo'ng'irchoqcha biriktirilgan va qo'ng'iroqchali to'g'nag'ich shag'amning kerakli vaqtiga qistirib qo'yilgan. Sham yonib to'g'nag'ich qistirilgan joyga kelib, yumbash to'g'nag'ich yerga tushgach qo'ng'iroqcha jiringlagan. Bu ovozdan odamlar kerakli vaqtida uyg'onishgan. Biz ham shunday soat yasab ko'ramiz?

Avvalo, nima ish qilish kerak ekan? To'g'ri shamni bo'laklarga bo'lib chiqamiz ..., deb qo'ng'iroqchali uyg'otadigan soat yasaladi va sham yoqib qo'yiladi.

To'g'nag'ich qistirilgan qo'ng'iroqcha tushib ketganida mashg'ulot yakunlanadi.

Shag'am yonib turganida tarbiyachi bolalarga odamlar soatlarini turli xillarini yasashganliklarini tushuntiradi va ularni rasmlarini ko'rsatadi. (Devor soati, astronomik soat, olovli, qumli, suvli soatlar.) Bolalar ularni hozirgi soatlar bilan o'xshash va farqli tomonlarini aniqlashadi.

Tarbiyachi bolalardan yana qanday soatlar borligini bilishligini so'raydi va bolalar javobida soatlar turli-tuman bo'lgani bilan hammasining vazifasi aniq vaqtini bildirishga qaratilganligiga urg'u beriladi.

Mashg'ulot shanning belgilangan joyi erib qo'ng'iroqcha qistirilgan to'g'nag'ich tushib ketganidan so'ng yakunlanadi.

### **Mashg'ulot namunasi**

#### **«BOLALARNI SOAT BILAN TANISHTIRISH VA VAQTNI SOATGA QARAB ANIQLASHNI O'RGATISH»**

##### **Dastur vazifikasi:**

1. Bolalarni soat tuzilishi bilan tanishtirish va vaqtini soatga qarab aniqlashga o'rgatish.

2. Bolalarda soatga qiziqish uyg'otish.

**Kerakli jihozlar:** Soat siferblati, yarim va chorak aylanalar.

Bolalar topishmoqni tinglang. «Oyog'im yo'q yuraman, og'zin yo'q gapiraman», qachon uxlashni, qachon turishni, qachon ovqatlanishni va qachon o'ynashni bildiraman. Bu nima? Qanday o'ylaysiz stolingiz ustida nimalar turibdi (Soat). Nima uchun siz soat deb o'ylaysiz? To'g'ri, har doim soatda raqamlar va ko'rsatkichlar bo'ladi. Ularning ko'rsatkichlari nimani ko'rsatib turibdi? Nima uchun ko'rsatkichlar har xil uzunlikda. Uzun ko'rsatkich nimani ko'rsatib turibdi? (Daqiqa) Nima uchun uzun ko'rsatkich daqiqa deb aytildi. Kichik ko'rsatkich nimani ko'rsatadi (Soatni).

Soatni bildiruvchi ko'rsatkichni ko'rsating. Soat va daqiqani bildiruvchi ko'rsatkichlar bir xil yo'nalişda ammo har xil tezlikda harakat qiladi. 1 soat ichida daqiqa ko'rsatkichi butun soat aylanasini aylanib chiqadi. Soatni bildiruvchi ko'rsatkich esa 1 soat davomida faqat 1-sondan 2-songa qarab harakatlanadi.

Daqiqa ko'rsatkichi necha daqiqa yurganini bilish uchun 12 raqamidan sanash kerak. O'z soatingizni daqiqa ko'rsatkichini 12 raqamiga qo'ying, soat ko'rsatkichini esa 1 raqamiga qo'ying. Soatingiz vaqt necha bo'lganini ko'rsatayaptimi? Endi daqiqa ko'rsatkichini butun aylana bo'ylab yurgizing. Qancha vaqt o'tdi? Shu vaqt ichida soat ko'rsatkichi qayergacha aylanishi kerak. (2 raqamiga). Soat necha bo'lganini ko'rsatayapti? Daqiqa ko'rsatkichini 1 raqamiga keltirib qo'ying. Daqiqa ko'rsatkichi necha daqiqa yurdi? (5 daqiqa) Soatingiz qancha vaqt ni ko'rsatayapti? (2 soat-u 5 daqiqa) Daqiqa ko'rsatkichini yana 5 daqiqaga yurgizing. 12 raqamidan boshlab, daqiqa ko'rsatkichi necha daqiqa yurdi? (10 daqiqa) Daqiqa ko'rsatkichi 12 raqamidan yana to 12 raqamigacha yursa qancha vaqt o'tadi? (1 soat) Daqiqa ko'rsatkichi faqat yarim aylana yursa qancha vaqt yurgan bo'ladi? (Yarim soat)

Keling tekshirib ko'ramiz. Har biringiz oldingizda patnischallarda yarim aylana bor. Nechta yarim aylanani olsangiz undan 1 ta butun aylana yasash mumkin? Hozir 1 ta yarim aylanani olib uni siferblat ustiga qo'ying. Soatning qaysi qismi yopilib qoldi? Daqiqa ko'rsatkichi yordamida 12 dan boshlab yopilmay qolgan soat qismi bo'yicha yurgizing. Qancha vaqt davomida daqiqa ko'rsatkichi soatda bu masofani bosib o'tadi. (Yarim soatda) Soatingizni qaysi qismini yopib qo'ydingiz (yarmini). Soatin-gizning ochiq qismini nima bilan yopish mumkin? (Ikkinchchi yarmi yoki ikkita chorakta bilan) Patnisingizda 12 ta chorakta aylanani topib soatingizni ochiq qismini yopib qo'ying. Soatingizni yana qancha qisni ochiq qoldi? (Chorakta) Daqiqa ko'rsatkichini soatning ochiq qismidan yurgizing. Daqiqa ko'rsatkichi soatda qancha vaqt ni bosib o'tdi? (Chorakta) Butun aylanada nechta chorakta bor? (To'rtta) 1 soatda nechta chorak bor ekan?

Bugun siz soatda 2 ta ko'rsatkich borligini bilib oldingiz. Ularning nomi nima ekan? (Soat, daqqa) Ular nima uchun bunday deb atalar ekan? 1 soat davomida daqqa ko'rsatkichi qancha yurar ekan? Daqqa ko'rsatkichi yarim soat davomida siferblatni qaysi joyigacha yurar ekan? Daqqa ko'rsatkichi chorak vaqt ichida qancha yurar ekan?

### Mashg'ulot namunasi

#### «DAQIQA VA SONIYA HAQIDA MA'LUMOT BERISH»

##### Dastur mazmuni:

1. Bolalarni 1 daqqa cho'zimi bilan tanishtirish.
2. Turli faoliyatlarни bajarishda qumsoatga qarab o'z ishini nazorat qilishga o'rgatish.
3. Berilgan topshiriqni o'z vaqtida bajarilganidan quvonish hissini tarbiyalash.

**Kerakli jihozlar:** Sekundomer, qumsoat, har bir bola uchun 10 tadan tayoqla.

##### Mashg'ulotning borishi:

Bolalar, daqqa – bu 60 soniya (sekund), soniya – juda qisqa vaqt oraliq'idir. «Bir» desangiz bas, sekund o'tib ketadi. 60 sekund 1 daqiqani tashkil etadi, deb tarbiyachi 1 daqiqani bolalarga soatda yoki sekundomerde namoyish etadi. Bolalarni sekundomer nomi bilan tanishtirish.

Bolalarga tarbiyachi sekundomerni ko'rsata turib undagi strelkani harakat yo'naliishi bo'ylab 1 daqiqada aylanib bo'lishi tu-shuntiriladi, so'ng bolalarga qumsoat ko'rsatiladi va bolalardan tarbiyachi «Nima uchun bu soat qumsoat deb ataladi?», deb so'raydi. Bir vaqtning o'zida 1 daqiqani ham sekundomerde va qumsoatda tekshiriladi. Tarbiyachi va bolalar bu soatlardan kimlar foydalanishu va qayerda foydalanishlarini gapiradilar. So'ng stol ustiga qumsoat qo'yilib, bolalardan 1 daqqa ichida nima ish qilish mumkinligi so'raladi.

##### Mashg'ulot davomida bolalar 3 ta vazifani bajarib ko'rishadi:

1. 1 daqqa ichida cho'plardan naqsh tuzish. Ishni boshlashdan oldin hamma bolalar qumsoatni teskarisiga o'girib ish boshlashadi va ish davomida qumsoatga qarab turishadi. Qumsoat-

da qum to'kilib bo'lgach, bolalar darhol o'z ishlarini yakunlab qo'llarini stol ustiga qo'yishlari lozim. Ishning oxirida, kim 1 daqiqa ichida qancha naqsh tuza olganliklari haqida gapirib beradilar. Tarbiyachi o'z vaqtida ishni yakunlay olgan bolalarni alohida rag'batlantirish boradi.

2. 1 daqiqa davomida 10 ta tayoqchani taxlab chiqish.

3. 1 daqiqa davomida 10 ta tayoqchani qutiga qaytarib solish.

**Mashg'ulotni yakunlash:** Mashg'ulot davomida faol qatnashgan bolalarni rag'batlantirish.

1 daqiqa – bu 60 soniya (sekund). Qanday o'ylaysiz, 1 daqiqa ko'pmi yoki 3 daqiqa ko'pmi?

Ha! Albatta 3 daqiqa 1 daqiqaga qaraganda ko'p. Chunki 3 daqiqa bu – 1 daqiqa, yana 1 daqiqa va yana 1 daqiqa. Tarbiyachi 3 daqiqani 1 daqiqali qumsoatlarda ko'rsatishni taklif etadi. (3 marta qumsoat aylantiriladi). Sekundomerda 3 marta strelka aylanadi.

Qanday o'ylaysiz 3 daqiqa ichida nima ishni bajarish mumkin. Hozir tekshirib ko'ramiz. 1-topshiriq: qog'ozdan 3 daqiqa davomida buklash yordamida qayiqcha yasash. Qumsoatda topshiriqni bajarilishini nazorat qilish. 2-topshiriq: qog'ozda 3 daqiqa davomida doirachalarni chizish (kim ko'p chizadi). 3-topshiriq: bolalarni 3 daqiqa davomida ixtiyoriy rasm solishlari o'z vaqtida tugatilishini baholash. Kim nima chizishga ulgurganini gapirib berishi. 4-topshiriq: kiyinish va yechinish xonasida 3 daqiqa davomida kim tez va ko'poq kiyim kiyishi, so'ng qancha kiyim kiyaganligini gapirib berishi (taqqoslash).

### **Mashg'ulot namunasи**

#### **«BOLALARNI 3 DAQIQA DAVOMIYLIGI BILAN TANISHTIRISH»**

##### **Dastur mazmuni:**

1. Bolalarni 3 daqiqa davomiyligi bilan tanishtirish.

2. Turli faoliyatlarini bajarishida qumsoat yordamida faoliyat davomiyligini nazorat qilish.

3. Berilgan topshiriqni o'z vaqtida bajarilganidan quvонч hisсini tarbiyalash.

**Kerakli jihozlar:** Tarbiyachi stolida va har bir stol ustida sekunder va qumsoatlar.

**Mashg'ulotning borishi:** Bolalar siz 1 daqiqani qancha vaqt davom etishini bilasizmi? 3 daqiqa ichida biz nima ish qilishga ulgurur edik (qayiqcha yasash, loydan 2 ta buyum yasash). Endi siz huddi shu ishlarni soatsiz bajarasiz. Ishni o'zingiz 3 daqiqa o'tdi deb hisoblaganiningizda to'xtatasiz. Men esa sizning ishingizni soatga qarab nazorat qilib turaman va siz 3 daqiqa o'tganini qay darajada to'g'ri his etganiningizni aytaman.

1-topshiriq: Joyingizda o'tirasiz va 3 daqiqa o'tdi deb hisoblaganiningizda qo'lingizni ko'tarasiz. 2-topshiriq: 3 daqiqa davomida qog'oz buklash yordamida xohlagan narsangizni yasang. 3-topshiriq: Katak qog'ozga 3 daqiqa davomida doirachalarni chizish. 4-topshiriq: 3 daqiqa davomida xohlagan narsanining rasmini chizish. 5-topshiriq: Kiyinish xonasida 3 daqiqa davomida kiyinish va 3 daqiqa o'tdi deb hisoblanganida to'xtatish. 3 daqiqa davomida qaysi kiyimni kiyishga ulgurganiningiz haqida gapirasiz.

### **Mashg'ulot namunasi**

#### **«3 DAQIQA DAVOMIYLIGINI ANIQLASH MALAKALARINI MUSTAHKAMLASH»**

##### **Dastur mazmuni:**

1. Bolalarning bajarilayotgan topshiriq cho'zimini baholay olishi.
2. 3 daqiqali faoliyat intervali bilimini mustahkamlash, 3 daqiqa bilan 1 daqiqa oraliq'ini taqqoslay olish.
3. Berilgan topshiriqni o'z vaqtida bajarilganidan quvonish hissini tarbiyalash.

**Mashg'ulot uchun kerakli jihozlar:** 1 daqiqali va 3 daqiqali qumsoatlar ikkita toza oq qog'oz, katak qog'oz va qalamlar.

##### **Mashg'ulotning borishi:**

Menda qumsoat bor. Qaraqlar bolalar qancha vaqt ichida qum to'kilib bo'ladi (soatni aylantirish), qancha vaqt o'tdi (1 daqiqa). Mana bu qumsoat esa 3 daqiqaga mo'ljallangan.

Keyingi mashg'ulotlarda 5 ta vazifa berilishi va har bir vazifani bajarish muddati 1 daqiqa bo'lishi mumkin

Vaqtni qumli soat yordamida nazorat qilish uchun quyidagi vazifalarni berish mumkin: 1) Katak qog'ozga 1 daqiqa davomida kim ko'p tayoqchalarini chizadi. 2) Qog'ozni bo'lakchalarga (berilgan kontur yordamida) qirqish. 3) Bolalardan birini tarbiyachi yoniga taklif etib qo'g'irchoqni 1 daqiqa davomida yechintirishni taklif etish. 4) Qo'g'irchoqni 1 daqiqa davomida kiyintirishni taklif etish. Qog'irchoqni kiyintirishga yoki yechintirishga qancha vaqt sarflanadi (taqqoslash). 5) 5 ta bolaga kiyinish xonasida 1 daqiqa davomida tez kiyinishni taklif etish, qolganlari esa 1 daqiqa davomida qaysi bola ko'proq kiyim kiyayotganini sanashni taklif etish.

Bunday mashg'ulotlar bolalarni 1 daqiqa davomida ko'rgazma asosida qancha ish bajarishi mumkinligini ko'radir, his etadilar.

Bolalarni 3 va 5 daqiqa davomiyligi bilan tanishtirishda ham huddi mana shu metodlardan foydalilanadi.

### **Mashg'ulot namunasи**

#### **«3 DAQIQALI INTERVALDA QAYSI ISHNI BAJARISH MUMKINLIGINI ANIQLASH KO'NIKMASINI MUSTAHKAMLASH»**

**Dastur vazifasi:** 1. Berilgan 3 daqiqali interval ichida bajara oladigan ishini to'g'ri tanlay olish. 2. O'z vaqtida bajarilgan ish dan quvonish hissini tarbiyalash.

**Kerakli qo'llanmalar:** Qumsoat, qo'g'irchoq, geometrik shakllar chizilgan qog'oz, (qirqish uchun) qaychi.

#### **Mashg'ulotning borishi:**

Bolalar bugun bizlar shunday ish tanlaymizki, bu ishni biz 3 daqiqa davomida bajariib bo'lishimiz kerak. Qani qaysi bola 3 daqiqada qilib bo'linadigan ishni to'g'ri tanlay olar ekan.

1-topshiriq: qaysi qog'ozdagи geometrik shakllarni 3 daqiqada qirqib bo'lish mumkin. Qog'ozni tanlang. Bolalarni qaysi biri 3 daqiqa davomida bajarsa bo'ladigan ishni to'g'ri tanlaganligini nazorat qilish.

2-topshiriq: qo'g'irchoqning nechta kiyimini 3 daqiqa davomida yechish mumkin? Qo'g'irchoqni 3 daqiqa davomida yechintirish. Vaqtini tekshirish.

3-topshiriq: 3 daqiqa davomida qo'g'irchoqning nechta kiyimini kiydirish mumkin? 3 daqiqa ichida kiyintirish. Vaqt ni tekshirish.

4-topshiriq: mashg'ulot navbatchilarida rasm mashg'uloti uchun 3 daqiqa davomida nechta stolni tayyorlash mumkinligini sinab ko'rish.

### Mashg'ulot namunasi

## «5 DAQIQA INTERVALI CHO'ZIMIDAGI TASAVVURLARNI MUSTAHKAMLASH»

#### Dastur vazifasi:

1. 5 daqiqa intervali cho'zimi tasavvurlarini mustahkamlash.
2. Vaqt ni qumsoatlar yordamida nazorat qilish.
3. Ma'lum vaqtda bajariladigan ishni (1,3,5 daqiqa) taqqoslash.

**Kerakli jihozlar:** 1,3,5 daqiqali qumsoat, ishlash uchun material.

**Mashg'ulotning borishi:** Bolalar biz siz bilan 1,3 va 5 daqiqa ichida qanday ishlar bajarish mumkinligini mashq qilib ko'rganmiz. Hozir 1,3,5 daqiqa ichida nima ishlar qilish mumkinligini taqqoslaymiz.

3 ta bolani chaqirib stol ustida turgan turli qumsoatlar oldida o'tirishi taklif etiladi.

1-topshiriq: Qog'ozda chizilgan shakllar rasmini qirqish. 1-bola 1 daqiqa davomida, 2-bola 2 daqiqa davomida, 3-bola 3 daqiqa davomida. Qumsoatdag'i vaqt tugashi bilan ish yakunlanishini nazorat qilish. Oxirida kim qancha shakl qirqishga ulgurganini gapirib berib, yakunlash.

2-topshiriq: Yana 3 ta bolaga 1 daqiqa, 3 daqiqa, 5 daqiqa davomida qurilish materialidan uychalar qurish. Qanday uylar qurish mumkinligini taqqoslash.

3-topshiriq: Barcha bolalarning 5 daqiqa ichida uychalar qurishi. Qurilishning murakkabligi va o'z vaqtida tugatilganiga qarab baholash.

4-topshiriq: Kiyinish xonasida 5 daqiqa davomida kiyinish va 5 daqiqa ichida nechta kiyim kiyganligini gapirib berish.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Т.Д. Рихтерман. «Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста».
2. «Дошкольное воспитание». Журнал, Москва №10. 2002.
3. И. Депман. «Мир чисель».
4. N.U. Bikbayeva. «Maktabgacha yoshdagι bolalarda matematik tushunchalarini shakllantirish». O'qituvchi. — 1995.
5. Е.П. Левитан. «Малышам о звёздах».
6. «Обруч» дошкольное образование. Jurnal. №3. 1999 год.
7. I.F. Polak «Vaqt va kalendar».
8. «Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim atamalarininf izohli lug'ati». «Bekinmachoq-plysy» — 2011.

## MUNDARIJA

KIRISH.....	3
MTM yoshidagi bolalarning vaqtini chamlash haqidagi tushunchalarini shakllantirish.....	5
3–4 yoshli bolalar uchun mashg'ulot namunasi «Ertalab, kunduzi, kechqurun» .....	7
4–5 yoshli bolalar uchun mashg'ulot namunasi «Kun va Tun» .....	11
5–6 yoshli bolalarning vaqtini chamlash haqidagi tushunchalarni shakllantirish .....	15
Mashg'ulot namunasi «Kalendar bilan tanishuv».....	20
Mashg'ulot namunasi «Kun va Tun» .....	24
6–7 yoshli bolalarning vaqtini chamlash haqidagi tushunchalarni shakllantirish «Qadimda odamlar vaqtini o'lhash va hisoblashni qanday o'rganganlar?» ..	29
Mashg'ulot namunasi «Bolalarni yil, yil fasllari va oylar bilan tanishtirish» .....	35
Mashg'ulotning namunasi «Vaqt o'lchovlarini turli yerlarda odamlar qanday bilganliklari haqida» .....	45
Mashg'ulot namunasi «Turli xil soatlar bilan tanishuv».....	49
Mashg'ulot namunasi «Bolalarni soat bilan tanishtirish va vaqtini soatga qarab aniqlashni o'rgatish» .....	51
Mashg'ulot namunasi «Daqiqa va soniya haqida ma'lumot berish».....	53
Mashg'ulot namunasi «Bolalarni 3 daqiqa davomiyligi bilan tanishtirish» .....	54
Mashg'ulot namunasi «3 daqiqa davomiyligini aniqlash malakalarini mustahkamlash» .....	55
Mashg'ulot namunasi «3 daqiqali intervalda qaysi ishni bajarish mumkinligini aniqlash ko'nikmasini mustahkamlash» .....	56
Mashg'ulot namunasi «5 daqiqa intervali cho'zimidagi tasavvurlarni mustahkamlash» .....	57
Foydalaniman adabiyotlar.....	58

# **Maktabgacha ta'lif muassasalaridagi turli yosh guruhi bolalarining vaqt bo'yicha ilk tushunchalarini shakllantirish**

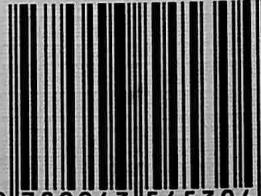
«Faylasuflar» nashriyoti  
100029, Toshkent shahri, Matbuotchilar ko'chasi, 32-uy.  
Tel.: 239-88-61.

Muharrir *M. Tursunova*  
Musahhil *M. Turdiyeva*  
Dizayner-sahifalovchi *D. Ermatova*

Nashriyot litsenziyası: AI №255, 16.11.2012.  
Bosishga ruxsat etildi 23.08.2018-y. Ofset usulida chop etildi.  
Qog'oz bichimi 60x84  $\frac{1}{16}$ . «Uz-Times» garniturasi asosida. Bosma tabog'i 3,75. Nashr tabog'i 4,0. Adadi 100 nusxa.  
Buyurtma № 6

«Faylasuflar» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.  
Manzil: Toshkent shahri, Matbuotchilar ko'chasi, 32-uy.

ISBN 978-9943-54-530-4



9 789943 545304