O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI VAZIRLIGI

ANDIJON VILOYATI PEDAGOGIK MAHORAT MARKAZI

MAKTABGACHA, BOSHLANG‘ICH VA MAXSUS TA’LIM

METODIKALARI KAFEDRASI

ISHLAB CHIQARISHDAN AJRALGAN HOLDA TA’LIM OLISH SHAKLIDAGI UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTI TARBIYACHILARIMALAKA OSHIRISH KURSI UCHUN “MAKTABGACHA TA’LIMDA MODELLASHTIRISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH” MODULI (3.3 modul) BO‘YICHA

Ma’ruza matnlari

“Tasdiqlayman”

VPMM Direktori

_____T.T.Turg‘unov

“ ” _____2026 yil

MAKTABGACHA, BOSHLANG‘ICH VA MAXSUS TA’LIM METODIKALARI KAFEDRASI

ISHLAB CHIQARISHDAN AJRALGAN HOLDA TA’LIM OLISH SHAKLIDAGI UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTI TARBIYACHILARIMALAKA OSHIRISH KURSI UCHUN “MAKTABGACHA TA’LIMDA MODELLASHTIRISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH” MODULI (3.3 modul) BO‘YICHA

O‘QUV-USLUBIY MAJMUA

“KIRITILDI”

“Maktabgacha,boshlang‘ich va maxsus ta’lim metodikalari” kafedrasi mudiri

_____ N.Karimova.

(p.f.f.d.PhD)

2026- yil «____» yanvar

“KELISHILDI”

Akademik faoliyat bo‘yicha direktor o‘rinbosari:

_____ O‘.Qurbonov.

(Dotsent)

2026- yil «____» yanvar

Ushbu ishchi o‘quv-uslubiy majmua kafedraning 2026 yil 5-yanvardagi 1-sonli yig‘ilish bayonnomasi bilan ma’qullangan hamda tasdiqga tavsiya etilgan

Andijon 2026

Scanned with TapScanner

MUNDARIJA

I. KIRISH

II. TEXNOLOGIK XARITA

III. MA’RUZA MATN VA O‘QUV MATERIALLAR

IV. O‘Z-O‘ZINI TEKSHIRISH UCHUN TEST SAVOLLAR

V. ADABIYOT VA MANBALAR RO‘YXATI

VI. MODUL YUZASIDAN MALAKA ISHI MAVZULARI

VII. TARQATMA MATERIALLAR

VIII. ATAMALAR IZOHLI LUG‘ATI

I. KIRISH

O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 16-dekabrdagi “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi O‘RQ 595-sonli Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-maydagi “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-4312-sonli qarori, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 13-maydagi “Maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 391-sonli qarori, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrdagi “Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 802-sonli qarori, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentyabrdagi 152-sonli “Maktabgacha ta'lim sifati va samaradorligini yanada oshirish bo'yicha qoshimcha chora tadbirlar togrisida”gi Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi 2025-yil 30-avgustdagining “Maktabgacha ta’lim tashkiloti va pedagoglarning ish hujjatlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 323-sonli buyrug‘ining ijrosini ta’minlash maqsadida “Maktabgacha ta'limda modellashtirish texnologiyalaridan foydalanish” modulining maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv faoliyatini tashkil etishga zamonaviy yondashuvlar masalalarini qamrab oladi ; kognitiv faoliyat jarayonida kattalar va bolaning o'zaro ta'siri; ta'lim jarayonida, bolalar faoliyatining turli turlarida qo'llaniladigan modellashtirish usullari masalalari samarali qo‘llash istiqbollari yoritib berilgan.

Shuningdek, mazkur ishchi o‘quv dastur pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan davlat talablari asosida mutaxassislarning malakasini oshirish jarayonining mazmunini takomillashtirish va ularning kasbiy kompetentligini muntazam oshirib borishni taqozo etadi.

Yuqorida aytilganlarning barchasi maqsadlarni, vazifalarni, O‘zbekiston Respublikasida maktabgacha ta’limni rivojlantirishning o‘rta va uzoq muddatli istiqboldagi ustuvor yo‘nalishlari va bosqichlari hamda maktabgacha ta’lim

sohasini rivojlantirishga qaratilgan dasturlar va chora-tadbirlar kompleksini ishlab chiqish uchun asos hisoblanadi.

“Maktabgacha ta'limda modellashtirish texnologiyalaridan foydalanish” moduli maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv faoliyatini tashkil etishga zamonaviy yondashuvlar masalalarini qamrab oladi ; kognitiv faoliyat jarayonida kattalar va bolaning o'zaro ta'siri; ta'lim jarayonida, bolalar faoliyatining turli turlarida qo'llaniladigan modellashtirish usullari masalalari . Ushbu texnologiya maktabgacha yoshdagi bolalarni o'qitishda ijodiy fikrlashni rivojlantirish uchun dolzarb va zarurdir.

3.3 “Maktabgacha ta’limda modellashtirish texnologiyalaridan foydalanish” modulining o‘quv-mavzu rejasi

№	Mavzular nomi	Ma’ruza	Amaliy	Jami
1.	Maktabgacha yoshdagi bolalar bilan o'quv jarayonida modellashtirish texnologiyasi.	2		2
2.	Bolalar faoliyatining har xil turlarida modellashtirish usulidan foydalanish		2	2
	Jami:	**2**	**2**	**4**

1.1. “Maktabgacha ta’limda modellashtirish texnologiyalaridan foydalanish” modulining o‘quv-dasturi

1-mavzu: «Maktabgacha yoshdagi bolalar bilan o'quv jarayonida modellashtirish texnologiyasi»

(*2 soat ma’ruza***).**

O`quv jarayonida modellashtirishning mazmuni va ahamiyati. O'quv jarayonida modellashtirish texnologiyalaridan foydalanishga qo'yiladigan talablar. Modellarning turlari.

2-Mavzu. «Bolalar faoliyatining turli turlarida modellashtirish texnologiyasini qo'llash»

(*2 soat amaliy mashg’ulot)*.

Atrofimizdagi dunyoni o'rganish uchun modellardan foydalanish. Modellashtirish maktabgacha yoshdagi bolalarda maktabga tayyorgarlik jarayonida nutqni rivojlantirish vositasi sifatida.

II. TEXNOLOGIK XARITASI

Vaqt	Mavzu	Jarayon, usul	Resurslar, tarqatma materiallar	Tinglovchilar faoliyati
80 daqiqa	**1-Mavzu:** Maktabgacha yoshdagi bolalar bilan o'quv jarayonida modellashtirish texnologiyasi. **(nazariy 2 soat)**			
40 daqiqa	O`quv jarayonida Modellashtirish texnologiyasi tushunchasi va ahamiyati.	Mini ma'ruza Muammoli masalalar	Taqdimot Vizual material	Tinglang, savollarga javob bering, fikr bildiring, ma'lumotlarni yozing, aks ettiring
40 daqiqa	jarayonida modellashtirish texnologiyasidan foydalanishga qo`yiladigan talablar Modellarning turlari. Bolalarning modellarni o'zlashtirish bosqichlari	Munozara savollari.	Karta indeksi Transport mavzusida	Tinglang va savollarga javob bering Tajribalarini baham ko'ring
80 daqiqa	**-Mavzu: " Bolalar faoliyatining turli turlarida modellashtirish usulini qo'llash" (amaliy 2 soat)**			
40 daqiqa	Atrofimizdagi dunyoni tushunishda modellardan foydalanish Maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik tushunchalarini rivojlantirishda modellashtirishning ahamiyati "Shakllar" "Xususiyatlar" "Shakllar" "Naqshni katlama"	Muammoli ta'lim metodi, grafik model sxemalari	markerlar, A-3 qog'oz, elim, lenta	Grafik model yordamida juftlikda ishlash
40 daqiqa	Vizual modellashtirish texnikasi. Mnemonik jadvallar, piktogrammalar maktabgacha yoshdagi bolalarda izchil nutqni rivojlantirish vositasi sifatida	Tayyorlangan piktogrammalar va mnemonik jadvallarni ko'rsatish.	Qog'oz kesilgan markerlar sabzavot va mevalar hayvonlari	Piktogrammalar va mnemonik jadvallar tayyorlash bo'yicha individual ish
10 daqiqa	Xulosa	Taqdimot. Mini ma'ruza		Taqdimot himoya qilish. Ishning natijasi

1-1-mavzu: «Maktabgacha yoshdagi bolalar bilan o'quv

jarayonida modellashtirish texnologiyasi»

REJA

1. O'quv jarayonida modellashtirishning mazmuni va ahamiyati.

2.O'quv jarayonida modellashtirish texnologiyasidan foydalanishga qoyiladigan talablar.

3.Modellar turlari. Bolalarning modellarni o’zlashtirish bosqichlari.

1. O'quv jarayonida modellashtirishning mazmuni va ahamiyati.

Respublikaning maktabgacha ta'limi tizimidagi zamonaviy talablar doirasida mavjud metodika va texnologiyalarni boyitish va yangilash bo'yicha yo'nalishlar dolzarbliligi bolalarning yoshiga mos matematik modellash usullari bilan bog'liq. Maktabgachayoshdagi bolalarning matematik modellashtirish tushunchasi pedagog tomonidan shakllantiriladi. Matematik modellashtirish texnologiyalari tadqiqotchilarning mualliflik yondashuvlariga muvofiq quyidagi turlarga bo'linadi vako'ra, texnologiyalarni mantiqiy harakatlarga ajratib quyidagicha tasniflash mumkin: matematik o'yinlar, mantiqiy o'yinlar, vazifalar, topshiriqlar, didaktik o'yin va mashqlar, texnologiyalar bolalarni aqliy rivojlanish samaradorligi darajasi bo'yicha ikki turga bo'linadi, jumladan taqlid qilish usuli va qonuniy modellarni anglashning evristik usuli. Maktabgachayoshdagi bolalar bilan matematik modellashtirish texnologiyasi quyidagicha qurilishi mumkin. Nazariy-ko'plik mazmuni bo'yicha: – butun berilgan invariant shaklni topish, uning turli sinflarini bo'laklash;

butun o'zgaruvchan diskret shaklni topish, berilgan birlamchishaklni konstant sinflarga bo'laklash. Fazoviy orientatsiya bo'yicha: – to'g'ri burchakni kesish negizida tekislikni loyihalash; – to'g'ri burchakli parallelepipedni ke sish negizida fazoviy modellashtirish; – uzluksiz deformatsiyaga yo'l qo'yuvchi mate riallar negizida (topologik xususiyatlarga ega bo'lgan); – mumtoz origami va fleksagon negizida.

Maktabgacha kichik yoshdagi (3 - 4 yoshgacha) bolalarning rivojida o'zining faoliyat maqsadi birinchi darajaga ko'tariladi. Bolaning 4 yilgi harakatidan so'ng yakuniy natijaga yo'llanganlik belgisi paydo bo'ladi. 4,5 yoshdan so'ng turli xil bilishga oid qiziqishlar jiddiy o'sishi kuzatiladi: harflar, sonlar, sensor etalonlar, o'qish. Katta yoshdagi (5–7 yoshda) bola nafaqat kattalarning faoliyatini taqlid qila boshlaydi, balki o'zining imkoniyati doirasida ishtirok etib, yakuniy natijani to'g'ri tushunadi. Bola olingan natijaga baho berishni o'rganadi va uni etalon bilan taqqoslaydi. Oraliq natijalarga erishish jarayonida pedagogyetarli darajada erkin nazoratni amalga oshirib, u haqiqiy natijaga qiziqadi hamda uni o'zi baholab, etalonlar bilan mutanosiblashtiradi. Matematik modellashtirish jarayoni shunday nuqtalardanso‘ngbolaningatrof-muhitniqabulqilishqobiliyatiningrivojlanishininazoratqilishimumkin:

- sxemalar, modellarning ma'lum bir qismlari, real predmetlar bilan to'ldirish ko'nikmalarga ega bo'lish – kichik yoshda;
- tayyor modellarni ishlatish harakatlarini o'zlashtirish – o'rta yoshda;

● mustaqil ravishda sxemalar orqali modellarni yaratish va yangi modellar va ularning sxemalarini konstruksiyalash – katta yoshda

1.Bolaning predmet va ularning xususiyatlarini qabul qilishda namoyon bo'luvchi sensorik qobiliyatlari atrof-muhitni bilish sohasining rivojlanishida o'zgacha ahamiyatga ega. Maktabgachayoshdagi bolalar bilan matematik modellashtirish kontekstida sensorik etalonlarni ishlatishda uchta turdagi harakatni amalga oshirish muhim:

– biror-bir ob'ektning etalonga to'la mosligi yoki o'xshashligini aniqlash; – oddiy moslashtirish bilan yechilmaydigan predmet bilan etalonni taqqoslash;

– perseptiv modellash

– etalon materialidan qabul qilinadigan sifatni yaratish. Sensorik qobiliyatlardan tashqari, maktabgachayoshdagi bolaning aqliy rivojlanish tizimiga intellektual qobiliyatlar ham kiradi va ular turli xil masalalarni yechish uchun zarur, ya'ni ular fikrlash bilan bog'liq. Ularning rivojlanish negizida yaqqol model lashtirish xarakati yotadi. Ularni uch xil tur ajratib turadi:

● o'rnini qoplash harakatlari (kichik va o'rta yoshlarda – haqiqiy predmetlar, katta yoshda esa shartli belgilar);

● tayyor modellardan foydalanish (modelni yoshi katta (o'qituvchi, ota-ona va h.k.)

● bolalarning model qurish bo'yicha harakatlari

2.Maktabgachayoshda tasavvur bilan bog'liq bo'lgan ma'lum bir masalalarni yechishga qaratilgan ijodkorlik qobiliyatlari jadal rivojlanadi. Tasavvur qilish unumdor bo'lib, u borliqni kengaytiradi, uni reallashtiradi. Tasavvuri yuqori darajada rivojlangan bolalarda faoliyat hosilalari unumdor bo'ladi. Sensorik, intellektual, ijodkorlik kabi dunyoni anglash qobiliyatlarini rivojlantirish ikki yo'nalish bo'yicha boradi: masalani hal etish bo'yicha vositalarni qiyinlashtirish hamda ma'lumotlar vositasini o'zgartirish. Shunday qilib, maktabgachayoshdagi bolaning dunyoni anglash qobiliyatlarini matematik modellar doirasida ma'lum bir mantiq asosida tekshirish mumkin. Maktabgachayoshda matematik modellash ko'nikmasini rivojlantirish negizidagi, boshlang'ich maktab o'quvchilari yechishi mumkin bo'lgan masalalar turlarini taqdim etamiz. Ular MTT va boshlang'ich maktablarning amaldagi ta'lim dasturlarining chambarchasligi tahlili asosida tuzilib, maktabgachayoshdagi bolalarning matematik rivojlanganlik darajasini belgilab beruvchi diagnostik orientir bo'lib xizmat qilishi mumkin.

1. Chizmada chizilgan shakl qanday geometrik sodda shakllardan tashkil topganligi, tarkibida nechta to'g'ri burchakli uchburchak, uchburchak, doira va kvadratlar borligini aniqlash.

2.Geometrik shakllardan naqsh qurish.

3.Rasmda tasvirlangan chizmalarning bir o'qqa nisbatan simmetrikligini aniqlash.

4. Berilgan o'q simmetriyasiga nisbatan unga simmetrik shaklni yasash.

5. Bir xil ko'pburchaklarga taqsimlagan holda maydon yuzasining necha barobar kattaligini aniqlash.

Maktabgachayoshda tasavvur bilan bog'liq bo'lgan ma'lum bir masalalarni yechishga qa ratilgan ijodkorlik qobiliyatlari jadal rivojlanadi. Tasavvur qilish unumdor bo'lib, u borliqni kengaytiradi, uni reallashtiradi. Tasavvuri yuqori darajada rivojlangan bolalarda faoliyat hosilalari unumdor bo'ladi. Sensorik, intellektual, ijodkorlik kabi dunyoni anglash qobiliyatlarini rivojlantirish ikki yo'nalish bo'yicha boradi: masalani hal etish bo'yicha vositalarni qiyinlashtirish hamda ma'lumotlar vositasini o'zgartirish. Shunday qilib, maktabgachayoshdagi bolaning dunyoni anglash qobiliyatlarini matematik modellar doirasida ma'lum bir mantiq asosida tekshirish mumkin. Maktabgachayoshda matematik modellash ko'nikmasini rivojlantirish negizidagi, boshlang'ich maktab o'quvchilari yechishi mumkin bo'lgan masalalar turlarini taqdim etamiz. Ular MTT va boshlang'ich maktablarning amaldagi ta'lim dasturlarining chambarchasligi tahlili asosida tuzilib, maktabgachayoshdagi bolalarning matematik rivojlanganlik darajasini belgilab beruvchi diagnostik orientir bo'lib xizmat qilishi mumkin.

1. Chizmada chizilgan shakl qanday geometrik sodda shakllardan tashkil topganligi, tarkibida nechta to'g'ri burchakli uchburchak, uchburchak, doira va kvadratlar borligini aniqlash.

2. Geometrik shakllardan naqsh qurish.

3.Rasmda tasvirlangan chizmalarning bir o'qqa nisbatan simmetrikligini aniqlash.

4. Berilgan o'q simmetriyasiga nisbatan unga simmetrik shaklni yasash.

5. Bir xil ko'pburchaklarga taqsimlagan holda maydon yuzasining necha barobar kattaligini aniqlash.

6. Berilgan kompozitsiyani ikki hajmli geometrik shakllar yilmasidan yasash (konus va silindrdan tashqari).

7.Berilgan shakllar bir xilligi, simmetriya o'qiga egaligi, qanday geometrik shakllardan tashkil topganligi, ular orasida bir xillari borligini aniqlash.

8.Hajmli qutini berilgan geometrik shakl lar orqali turli xil yo'llar bilan to'ldirish. Shundan so'ng bolalar bilan matematik model lash texnologiyasini ko'rib chiqamiz. «Kvadratni yig'». O'yindan maqsad. Sodda geometrik shakl va uning bir necha qismlari kombinatsiyasidan kvadrat yasash kerak.

O'yinga tayyorgarlik. Tayyorgarlik jarayonida quyidagilar bajariladi: o'yin kaliti bo'ladigan varaq jadval o'ylab topish va uni yasash (u o'z ichida 3-5 qismga bo'lingan etalonlik kvadratlarini jamlab, 10 dan kam bo'lmagan variantlarga ega bo'lishi zarur); 8x8 santimetrdan kam bo'lmagan o'lchamdagi turli xil rangdagi kvadratlarni tanlab, ularni qattiq kartonga yopishtirib, pressning ostiga qo'yish; kvadratlarni o'ylab topilgan jadvallar bo'yicha joylashtirib, jadval raqamlariga muvofiq kvadrat qismlarini raqamlab, kesib, raqamlangan konvertlarga joylashtirish; balandligi bo'yicha joylashadigan, bir-birining ustiga qo'yiladigan quti yasash.

Modellashtirish. Maktabgacha kichik yoshda.

1.Birlamchi kvadratning 3 qismga bo'linishini aniqlab beradigan konvertlar taqdim etiladi. Bola turli xil rangdagi yo'laklarni qo'shishni uddalay oladimi?

2. 4 qismga bo'lingan kvadratlar qo'shiladi, konvertlar soni tobora oshadi va o'yin syujeti o'zgarishi mumkin.

Maktabgacha o'rta yoshda.

1. Uch-to'rt qismli konvertlar taqdim etiladi. Bola rang-barang to'g'ri burchakli uch bur chakni yig'ishi mumkinmi?

2. Konvertlar soni tobora oshib boradi hamda yig'ish tezligi omili kiritiladi.

3. Turli xil o'yin syujetlari beriladi. Masalan: «Shamol bir necha kvadratning qismlarini aralashtirib yubordi (4-5). Endi qanday qilib yo'lakni qurish mumkin? Kim raqamli yo'lakchani rang bo'yicha emas, balki raqam bo'yicha qura oladi?»

Maktabgacha katta yoshda.

1. Topshiriqlar bolani barcha kvadratlarni rang va raqamlar bo'yicha joylashtirishga yo'naltirib, ularni qisqa muddat ichida to'g'ri ketma-ketlikda joylashtirishidan iborat (bola va yoshi katta inson o'rtasida individual va o'zaro aloqador).

2. Kvadratni kesish va tayyorlash bo'yichayangi variantli topshiriqlar beriladi: bun da etalon kvadratlarni ajratishda bolalar muqaddam taklif qilgan variantlardan farq li o'laroq, ular bergan takliflarni qo'shishi kerak; bolalar qaychi bilan ishlaganlarida xavfsizlik qoidalariga rioya qilish lari lozim. Bolaning maktabga shaxsiy tayyorgarligi sifatida o'zini erkin tutishi, shakllangan muloqot, o'qishga baho berish va motivatsiya, yoshi katta insonni o'qituvchi sifatida qabul qilish. Real pedagogik amaliyotda u quyidagi hollarda namoyon bo'ladi:

● umumiy masalalarni hal etishda faollik va qiziquvchanlikda;

● tengdoshlariga qo'maklashish istagida;

● belgilangan qoidalarga bo'ysuna olishlik va intizomlilikda;

●javoblar sifati va harakatlar natijasida;

●qat'iyatlilik va tirishqoqlikda. Maktabgachayoshdagi bola intellektual tayyorgarligining markaziy ko'rsatkichi obrazli fikrlashning shakllanganligi, tasav vur qilish, ijodkorlik, so'z-mantiqiy fikrlashning asoslari hamda bilishga oid faoliyat vositalarini egallaganlik: sinflashtirish mahorati, umumiylashtirish, jadvallashtirish, modellashtirish, ona tilini bilish, nutqning asosiy shakllari – dialog, monologni bilish hisoblanadi. Maxsus tayyorgarlik savodlilik asoslarini egallashda namoyon bo'ladi: o'qish, yozish, hisoblash, ta'lim jarayoni elementlarida, ya'ni uchta qizil uchburchak oling, to'rtta ko'k to'g'ri burchakli uchburchak qo'shing. Nechta shakl paydo bo'ldi? – Ko'k, pushti va qizil rangMaktabgacha katta yoshda.

1. Topshiriqlar bolani barcha kvadratlarni rang va raqamlar bo'yicha joylashtirishga yo'naltirib, ularni qisqa muddat ichida to'g'ri ketma-ketlikda joylashtirishidan iborat (bola va yoshi katta inson o'rtasida individual va o'zaro aloqador).

2. Kvadratni kesish va tayyorlash bo'yichayangi variantli topshiriqlar beriladi: bun da etalon kvadratlarni ajratishda bolalar muqaddam taklif qilgan variantlardan farq li o'laroq, ular bergan takliflarni qo'shishi kerak; bolalar qaychi bilan ishlaganlarida xavfsizlik qoidalariga rioya qilish lari lozim. Bolaning maktabga shaxsiy tayyorgarligi sifatida o'zini erkin tutishi, shakllangan muloqot,

o'qishga baho berish va motivatsiya, yoshi katta insonni o'qituvchi sifatida qabul qilish. Real pedagogik amaliyotda u quyidagi hollarda namoyon bo'ladi:

- umumiy masalalarni hal etishda faollik va qiziquvchanlikda;
- tengdoshlariga qo'maklashish istagida;
- belgilangan qoidalarga bo'ysuna olishlik va intizomlilikda;
- javoblar sifati va harakatlar natijasida;
- qat'iyatlilik va tirishqoqlikda. uchburchaklardagi raqamlarni yig'ing. Paypaslab guruhlarga ajratish. Maqsad: sensorik qabul qilish darajasi, taktil hissiyotlarni tashxis qilish. Topshiriq: ko'zingizni yuming, shakllarni guruhlarga ajrating, paypaslab ularning shakllarini aniqlang. Mashqni bajarish mezonlari: agar mashq bola tomonidan mustaqil ravishda bajarilsa, u 2 ball, unga katta kishiyordam bersa, 1 ball, mashq bajarilmasa 0 ball oladi. Natija: 12-14 ball yetarli darajada, 7-11 – o'rta darajada, 7 baldan kichik natija – yetarli emas. Bunda topshiriqning unumli bajarilishi turli darajadagi qiyin kvadratlarni taxlashdan iborat bo'ladi: 5 ta qismdan – tayyorgarlikning yuqori darajasi, 4 ta qismdan – tayyorgarlikning o'rta darajasi, 3 ta qismdan – tayyorgarlikning past darajasi. Berilgan topshiriqlarni matematik mo del lash ko'nikmasiga ega bo'lgan bolalar muvaffaqiyatli bajarishadi. Maxsus tayyorgarlik paytida boshlang'ich sinflarda talab qilinadigan bilimlar shakllanishiga alohida e'tibor qaratiladi. Bu tayyorgarlik bola psixologiyasini rivojlantirishga hamda matematikaga qiziqishini qoniqtirishga qaratilgan bo'ladi. Matematika asoslari tekislik va fazoviy modellar vositasida quriladi. Birlamchi matematik bilimlarni egallashda bolalarning tengdoshlari bilan dialog jarayonida mantiqiy-matematik masalalarni yechishi ko'zda tutilgan. Maktabgachayoshdagi bolalar matematik ta'limida modellashtirish usullaridan foydalanish ularning matematik bilimlarni osonlik bilan o'zlashtirishlarini ta'minlaydi.

Pedagoglar orasida modellashtirish usuli haqida aniq fikrlar hosil qilish; modellashtirish usuliga xarakteristika berish; modellarning turlari va vazifalarini ko'rish; modellashtirishning o'ziga xosligini o'qitish usuli sifatida ko'rib chiqish; vizual modellashtirish usullari.

Pedagoglarga berilgan savollarga javob berish imkoniyati beriladi

Modellashtirish texnologiyasini qaysi usulga kiritish mumkin?

Bilishning muvaffaqiyatini ta'minlashning samarali vositalaridan biri modellashtirishdir *(o'qitishning vizual va amaliy usuli).*

Modellashtirish texnologiyasini qaysi usulga kiritish mumkin?

Bilishning muvaffaqiyatini ta'minlashning samarali vositalaridan biri **modellashtirishdir** ***(o'qitishning vizual va amaliy usuli)***.

Modellashtirish - tadqiq qilinayotgan ob'ektning zaruriy xususiyatlarini takror aks ettirish, uning o'rinbosarini yaratish va u bilan ishlash.

Modellashtirish usuli bolaga qanday yordam beradi?

Modellashtirish bolaga abstrakt tushunchalarni (tovush, so'z, jumla, matnni) vizual ifodalashga, ular bilan ishlashni o'rganishga yordam beradi. Chunki maktabgacha ta'lim muassasalari aqliy muammolarni tashqi vositalarning asosiy roli bilan hal qiladi, **tasviriy** material og'zakiga qaraganda yaxshiroq o'zlashtiriladi.

Ilmiy tadqiqot va amaliyot shuni tasdiqlaydiki, aynan vizual modellar maktabgacha yoshdagi bolalar uchun erishish imkoni mavjud bo'lgan munosabatlarni belgilab olish shaklidir. O'rnini bosuvchi va vizual modellardan foydalanish esa maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning aqliy qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Bola juda erta ramzlar, modellar, sxemalar bilan uchrashadi: do'kondagi yozuvlar, reklamalar, transport, yo'l belgilari, xizmatlarning rang dizayni (tez yordam mashinasi, o't o'chirish xizmati, yo'l chiroqlari, avtomobil nishonlari va boshqalar).

Bularning barchasi bolani o'ziga jalb qiladi, u tez va osonlik bilan bu ramzlarni eslab, ularning ma'nosini tushunadi. Shuning uchun referent sxemalardan foydalanish faqat bolalarga asosiy jihatni yoritishga, munosabatlarni topishga yordam beradi.

Turli xil modellarni yaratish uchun qanday talablar mavjud?

Bolalarning aqliy mehnatini faollashtirish uchun turli xil modellardan foydalanish mumkin, ularga qo'yiladigan bir qancha talablarga rioya qilgan holda:

modelning bolaga tanish bo'lgan belgilarga o'xshashligi;

bilishga qulayligi;

ob'ektning qismlarga ajratilganligi;

umumiylik.

Modellar bilan faoliyat qay tartibda bajariladi?

Modellar bilan amallar quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi**:**

- - almashtirish **(avval,** modellar tayyor shaklda taqdim etiladi, keyin bolalar o'zlari shartli almashtirishlarni o'zlari o'ylab topishadi);
- tayyor modellardan foydalanish *(3-4 yoshdan boshlab)*;
- **modellarni** qurish: shartlariga ko'ra, o'z fikriga ko'ra, haqiqiy vaziyatga ko'ra *(5-6 yoshli).*

Ilmiy dalillar

- Ilmiy tadqiqot va amaliyot shuni tasdiqlaydiki, aynan vizual modellar maktabgacha yoshdagi bolalar uchun erishish imkoni mavjud bo'lgan munosabatlarni belgilab olish shaklidir. O'rnini bosuvchi va vizual modellardan foydalanish esa maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning aqliy qobiliyatlarini rivojlantiradi.
- **Vizual modellashtirishning afzalliklari nimada?**

Maktabgacha ta'lim muassasalari bilan ishlashda **vizual modellashtirishdan foydalanishning** afzalliklari shundan iborat:

- - maktabgacha ta'lim yoshidagi bola juda plastik va o'qitish oson, lekin nutq buzilishlari bo'lgan bolalar tez charchash va darsga qiziqishning yo'qolishi bilan ajralib turadi, bu usul qiziqish uyg'otadi va bu muammoni hal qilishga yordam beradi;
- ramziy analogiyadan foydalanish materialni yodlash va assimilyatsiya jarayonini osonlashtiradi va tezlashtiradi, xotira bilan ishlash usullarini shakllantiradi.
- xotirani mustahkamlash qoidalaridan biri: «O'rganganda yozib ol, sxemalar chiz, diagrammalar, grafiklar chiz»;
- grafik analogiyani qo'llash orqali biz bolalarni asosiy narsani ko'rishga, olingan bilimlarni tizimlashtirishga o'rgatamiz.

Didaktikada modellar uch turga ajratilgan:

- **Birinchi tur** – bir-biri bilan tabiiy ravishda bog'liq bo'lgan, fizik konstruksiya shaklidagi buyum yoki buyumlarning **modeli**. Bunda **model ob'ektga o'xshash** bo'lib, uning asosiy bog'lanishlarini, loyihalash xususiyatlarini takrorlaydi.
- **1-jadval.**

Ikkinchi tur - buyum-sxematik **model**. Bu yerda bilish ob'ektida aniqlangan zarur komponentlar va ular orasidagi bog'lanishlar o'rnini bosuvchi **ob'ektlar** va grafik belgilar yordamida ko'rsatiladi. Buyum-sxematik modelda bog'lanishlar izolyatsiyalangan va umumiylashtirilgan shaklda ko'rsatiladi.

Uchinchi turdagi - grafik modellar, odatda, turli xil aloqalarni etkazib beruvchi grafikalar, formulalar, sxemalar va boshqalar.

Vizual modellashtirish usullari qanday?

Vizual modellashtirish usullari:

- O’rinbosarlar
- Piktogrammalar
- mnemonik jadvallar
- **Piktogramma nima?**

Piktogramma — so'z o'rnini bosuvchi ramziy tasvir.Piktogrammalar og'zaki bo'lmagan muloqot vositalarini anglatadi va quyidagi sifatlarda qo'llaniladi:vaqtinchalik muloqot vositasi sifatida, bola hali gapirmaganda, lekin kelajakda tovushli nutqni o'zlashtirishi mumkin;kelajakda gapira olmaydigan bola uchun doimiy muloqot vositasi sifatida;
aloqa, nutq, kognitiv funksiyalarni rivojlantirishni osonlashtirish vositasi sifatida;
rivojlanish muammolari bo'lgan bolalar tomonidan yozish va o'qishni o'zlashtirish uchun tayyorgarlik bosqichi sifatida.fikrlarni og'zaki ifodalashga yordam beradigan vosita sifatida.

Mnemojadval nima?

Mnemonik jadvallar - bu ma'lum ma'lumotlarni o'z ichiga olgan sxemalar.

Sxemalar - **modellar** bolalar nutqini o'zlashtirish jarayonida, tabiiy tarix bilimlarini shakllantirishda,qurilishda, tasviriy faoliyatda, shuningdek maktabgachayoshdagi bolalar mehnati va o'yin faoliyatida muvaffaqiyatli qo'llaniladi.Obrazli, maktabgachayoshdagi bolalarda nutqning sinonimlari, qo'shimchalari va ta'riflariga boy bo'lgan juda kam uchraydigan hodisadir. Bolalar nutqida muammolar koʻp.Shuning uchun maktabgacha ta'limyoshidagi bolalarning nutqiy rivojlanishidagi pedagogik ta'siri juda qiyin masala. Bolalarni o'z fikrlarini bir-biriga mos, izchil, grammatik jihatdan to'g'ri ifodalashga, atrofdagi hayotdan turli hodisalar haqida gapirishga o'rgatish zarur.Nutqi turli xil bo'lgan maktabgacha ta'limyoshidagi bolalalar maktabgacha ta'lim dasturini va kelajakda o'rta maktabning o'quv rejalarini o'zlashtirishda katta qiyinchiliklarga duch keladilar. Bolalar bilan ishlashda o'qituvchi bolalar tomonidan yangi materiallarni o'zlashtirish jarayonini osonlashtiradigan, tizimlashtiradigan va yo'naltiradigan yordamchi vositalarni izlashi kerak.

Bola rivojlanishi uchun modellashtirishning qanday foydalari bor?

Vizual jihatdan modellashtirish bolalarda charchoqning oldini olish, darslarga qiziqish hosil qilish, asosiy jihatni ko'ra o'lish, olingan bilimlarni tizimlashtirish imkonini beradi.

Bolalar turli xil sxematik tasvirlarni juda oson va tez tushunishadi va ulardan muvaffaqiyatli foydalanadilar. Shunday qilib, katta yoshdagi maktabgacha ta'lim muassasalari bolalari, hatto bitta tushuntirish bilan ham, xonaning rejasi nima ekanligini tushunishlari mumkin va rejadagi belgidan foydalanib, xonada yashirin ob'ektni topishlari mumkin. Ular to'g'ri yo'lni tanlash uchun geografik xarita kabi sxemalarni biladilar.

Kattayoshlilarning og'zaki bayoni asosida yoki buyum bilan kattalar tomonidan tashkil etilgan harakatlar jarayonida bola o'rgana olmaydigan ko'pgina bilim turlari, o'rganilayotgan fenomenlarning zaruriy xususiyatlarini aks ettiruvchi modellar bilan amallar ko'rinishida bu bilimlar unga berilsa, osonlik bilan o’rgana oladi. Binobarin, maktabgacha ta'limyoshidagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish jarayonida bolalarni qism va butunning munosabati bilan tanishtirish nihoyatda qiyin bo’ladi. Og'zaki tushuntirishlarni bolalar har doim ham tushunishmaydi, ammo sxematik tasvirlar yordamida bolalar har qanday butun ob'ektni qismlardan ajratish va tiklash mumkinligini osongina tushuna boshla

Maktabgacha ta'limning ko'pgina usullari ko'rgazmali modellardan foydalanishga asoslangan,masalan, maktabgacha ta'limyoshidagi bolalalrni chiqilgan o'qish va yozishga o'rgatish **usuli,** so'zning tovush kompozitsiyasining **vizual modeli** *(sxemasi)* qo'llanilishini nazarda tutadi. Ushbu **usul** nutq buzilishlari bo'lgan maktabgacha ta'limyoshidagi bolalarni va normal rivojlanayotgan bolalarni o'qitishda ham turli ko’rinishlarda qo'llaniladi.

Hikoya-rol o'ynaydigan o'yinlarda bolalar kattalarning munosabatlarini modellashtirishadi, tuzilgan rejaga muvofiq o'yin amallarini bajarishadi.

Bolalarda juda erta yoshdan boshlab turli ko'nikma va qobiliyatlarni rivojlantirish maqsadida bolalar bog'chalarida yuvinish, kiyinish, stollarga xizmat ko'rsatish, xonaki o'simliklarni parvarishlash jarayonlari uchun algoritmlardan keng foydalanishadi. Bu esa bolalarni amalga oshirilgan harakatlar ketma-ketligini yodlashga katta yordam beradi.

Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning ekpologik (atrof-muhit) ta'limi va tarbiyasida modellashtirish qanday qo'llaniladi?

Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning atrof-muhit ta'limida modellashtirish tabiiy ob'ektlarning xususiyatlari, ularning tuzilishi, bog'lanishlari va ular o'rtasida mavjud bo'lgan munosabatlar to'g'risida bolalar tomonidan muvaffaqiyatli o’zlashtirilishini ta'minlaydi**.**

Mehnat jarayonining tuzilishi murakkab ob'ekt bo'lib, shuning uchun murakkab **modeldan** foydalaniladi. Bunday modelda mehnat jarayonining umumiy progressiv harakati (konsepsiyadan natijagacha) ifodalanishi kerak. Bu harakat 5 ta komponent bilan ifodalanadi:

Agar biron bir komponent tushib qolsa, natijaga erishib bo'lmaydi.
Bolalarkonstruktiv faolligida vizual modellashtirishyanada yaqqolroq namoyon**bo'ladi.** Bolalar tomonidan qurilish materiali va turli konstruktorlardan yaratilgan konstruksiyalar ob'ekt va vaziyatlarning uch o'lchovli **modellari** bo'lib, so'ngra hikoya-rolli o'yin jarayonida shushaklda qo'llaniladi.
Biroq shuni ta'kidlash kerakki, turli tadbirlarda bolalar nafaqat ob'ekt va holatlarni "ramz" qilishadi, balki ularning **vizual modellarini**yaratadilar.

Maktabgacha ta'lim taшkilotlarida modellardan qachon foydalanish mumkin?

Shuni yodda tutish kerakki, **modellardan foydalanish** maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda mavzuni bilishdagi ahamiyatsiz belgilarni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, abstrakt ko'nikmalarini shakllanganligiga bog'liq.

Modelni o'zlashtirish faol o’rganish, tekshirib ko’rish harakatlari bilan bog'liq.Turlibilim va ko'nikmalarni shakllantirish vositasi sifatida modellashtirishdan foydalanish bolalarning intellektual rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Fazoviy va grafik **modellar**yordamida yo'naltiruvchi ishlar ancha oson va tez takomillashadi. Bolalar bir-biriga mos, izchil, grammatik jihatdan o'z fikrlarini to'g'ri ifodalashni, atrofdagi hayot voqealari haqida auditoriya oldida gapirishni, qo'rqoqlikni, uyatchanlikni yengib o'tishni, erkin turishni o'rganishni o'rganadilar.
Turli faoliyatlarda modellashtirish usulini qo'llashda jarayonga kiritish usullari; modellarni bilish jarayoniga kiritish sharti; bolalarning atrof-muhit

ta'limida modellashtirish; Vizual faoliyat modellashtirishbo'limida "Atrof olam bilan tanishish".

"Ertaklar bilan tanishish" va "Bolalar nutqini rivojlantirish" bo'limida modellashtirish.

Nutqning rivojlanishi maktabgachayoshdagi bola qo’lga kiritgan eng muhim muvaffaqiyatlardan biri bo'lib, hozirgi zamon maktabgacha ta'limida bolalar tarbiyasi va ta'lim-tarbiyasining umumiy asosi sifatida qaraladi.
Maktabgachayoshdagi bolalarda nutqning sinonimlari, qo'shimchalari va ta'riflariga boy bo'lgan obrazli nutq bugungi kunda kamdan-kam uchraydigan holat.

Bolalar bilan ishlashda siz ularning nutqi noto'g'ri rivojlanganligi, hayotidagi voqealar haqida gapirishda qiyinchiliklarga duch kelishi, hamma ham adabiy asarni qayta aytib bera olmasligi, ketma-ket uzviy ravishda tavsiflovchi hikoya tuza olmaslik, she'riy materialni deyarli yodlay olmaslik kabi holatlarni ko’rishingiz mumkin.Buning sababi shundaki, bolalar nutqida quyidagi muammolar mavjud:

6-7 yoshli bolalarda nutqda qanday muammolar kuzatiladi

- 1.Faqat sodda gaplardan tashkil topgan, faqat oddiy jumlalardan iborat nutq.
- 2. Grammatik jihatdan to'g'ri jumla tuza olmaslik.
- 3.So'z boyligi yetarli emasligi.
- 4. Badiiy bo'lmagan so'z va ifodalardan foydalanish.
- 5.Yomon dialogik nutq: malakali va tushunarli savol yoki javob tuza olmaslik.
- 6. Monolog qura olmaslik: masalan, taklif etilayotgan mavzu bo'yicha tavsiflovchi hikoya tuza olmaslik, matnni o'z so'zlari bilan qayta tiklay olmaslik.
- 7. Gap va xulosalarida mantiqiy asoslashning yo'qligi.
- 8. Nutq madaniyati ko'nikmalarining yetishmasligi: foydalana olmaslik intonatsiya, ovoz balandligi va nutq tempini sozlash va boshqalar.
- 9.Noto'g'ri lug'at.

Bu vaqtda bolalar axborot bilan haddan tashqari yuklanganligini hisobga olsak, o'quv jarayoni qiziqarli, ko'ngilochar, ular uchun rivojlanayotgan bo'lishi zarur. Va yaxshi natijalarga erishish uchun **mnemotexnikaning**yangi va eng muhimi samarali usullarini va usullarini qo'llash kerak.

Mnemonika nima?

Mnemotechnics - yunon tilidan tarjima qilingan - "yodlash san'ati".
Mnemotechnics - bu bolalarning tabi ob'ektlarning xususiyatlari, atrofdagi dunyo haqida bilimlarining muvaffaqiyatli iy rivojlanishini, hikoyani samarali yodlashni,

axborotni saqlash va takrorlashni va albatta nutqni rivojlantirishni ta'minlaydigan usul va usullar tizimidir.

Mnemonikaning asosiyvazifalari:

- Bolalarda grafik analogiya yordamida, shuningdek, o'rnini bosuvchi shaxslar yordamida tanish badiiy asarlarni tushunish va aytib berish qobiliyatini rivojlantirish;
- Bolalarning aqliy jarayonlarini rivojlantirish: fikrlash, diqqat, tasavvur, xotira (turli turlar)
- Bolalarda intiluvchanlik, kuzatish, qiyoslash, zaruriy belgilarni yoritish qobiliyatini shakllantirish;
- Yechimni maktabgacha ta'lim muassasalari tomonidan ajoyib, o'yin-kulgi, ekologik, axloqiy xususiyat va boshqalarning ixcham vazifalarini ilgari surish.
- Bolalarda xalqqa va muallif ertaklariga muhabbatni o'stirish.

Har qanday ish kabi, mnemonika ham oddiydan murakkabgacha quriladi. Ish eng oddiy mnemonik kvadrata bilan boshlanadi, so'ngra ketma-ket, biz mnemodoremlarga, keyinchalik esa mnemonik jadvallarga o'tamiz.

Tarkibi

Mnemonik jadvalning mazmuni - bu ob'ektlarning grafik yoki qisman grafik tasviri, ertakning belgilari, hikoya, tabiiy hodisalar, ba'zi amallar, syujetning asosiy semantik bog'lanishlarini yoritish orqali, ya'ni siz zarur deb hisoblagan hamma narsani chizishingiz mumkin. Asosiysi shartli vizual sxemani etkazish, muhimi chizilgan narsa bolalarga tushunarli bo'lishi kerak.

Mnemonik jadvallar tayyorlash uchun yuksak ijodiy qobiliyat talab etilmaydi: har qanday o'qituvchi tanlangan hikoya, ertakka ob'ekt va buyumlarning bunday ramziy obrazlarini chizishga qodir.

Mnemonik jadvallar tarbiyachiningishida bolalarning bir-biriga mos nutqini rivojlantirish uchun didaktik material sifatida xizmat qiladi va quyidagilar uchun ishlatiladi:

- so'z boyligi;
- ertaklarni qayta hikoya qilishda;
- hikoyalar tuzishni o'rganishda;
- she'rlar, tez aytishlar, toza aytishlarni yodlashda;
- topishmoqlarni topishda;

Mnemotexnikani bolani yoshligidan boshlash mumkin, ammo uni bolalar asosiy so'z boyligini to'plagan 4-5 yoshdan boshlab sinflarga kiritish ko'proq oqilona bo’ladi.

Kichik va o'rta maktabgachayoshdagi bolalarda ishda rangli mnemonik jadvallardan foydalanish maqsadga muvofiqdir, chunki alohida tasvirlar bolalar xotirasida tezroq qoladi: tulki qizil, sichqoncha kulrang, Rojdestvo daraxti yashil

rangda.Katta yoshdagi bolalar uchunesa ramziy tasvirlarning yorqinligiga e'tiborni qaratmaslik uchun sxemalardan bir rangda foydalaning.

Mnemonik jadvallar bilan ishlash ketma-ketligi

Mnemonik jadvallar bilan ishlash ketma-ketligi:
1-bosqich: Jadvalga qarab, unda tasvirlangan narsalarni tahlil qilish.
2-bosqich. Ma'lumot transkodlash, ya'ni so'zlarning abstrakt belgilaridan tasvirlarga aylanishi.
3-bosqich. Qayta o'qishdan so'ng ertak qayta hikoya qilinadi, berilgan mavzudagi hikoya yoki she'r ramzlar asosida o'qiladi (rasmlar, ya'ni yodlash usuli ishlab chiqilgan).

Mnemonik jadval leksik mavzularda tavsiflovchi hikoyalar tuzishda ishlatiladi. Tasviriy sxema nutq so'zlash rejasi vazifasini bajaradi. Bola qaerdan boshlashni, uning hikoyasini qanday davom ettirish va mukammallashtirishni va uni qanday qilib tugatishni biladi. Bunga ob'ektlarning turli xususiyatlarini bildiruvchi ma'lum simvollardan foydalanish orqali erishiladi.

Masalan, yovvoyi va uy hayvonlari (savol belgisi - kim, rangi, tana a'zolari, nima qoplanganligi, ovozi, nima yeyishi, qaerda yashashi, nima qilishi va insonga qanday foyda keltirishi.)
Bolalar topishmoqlarni juda yaxshi ko'radilar va mnemonik jadvallar yordamida ularni taxmin qilishdan xursand bo'lishadi. Topishmoqlarni taxmin qilishda bolalar belgilar yordamida tasvirlangan belgilar bo'yicha ob'ektni aniqlashni o'rganadilar.
Ammo bunday hikoya katta yoshdagi bolalar bilan mnemonik stol yordamida transport turlari haqida hikoya qilish mumkin.
Bolalarda mnemonikadan foydalanish orqali:
atrofdagi dunyo to'g'risidagi bilimlar doirasi kengayadi;
matnlarni qayta so’zlab berish, tarixdan qiziqarli voqealar oylab topish;
she'rlar, tez aytishlar va topishmoqlar yodlashga qiziqish paydo bo’ladi;
so'z boyligi o’sadi;
bolalar qo'rqoqlikni, uyatchanlikni yengib o'tishadi, auditoriya oldida o’zlarini erkin tutishni o'rganadilar.

NAZORAT SAVOLLARI:

1.Ta’lim jarayonida modellashtirishning mazmuni va ahamiyati haqidaqandaytushunchagaegabo‘ldingiz?
2. Modellashtirish texnologiyasini qaysi usulga kiritish mumkin?
3.Modellashtirish usuli bolaga qanday yordam beradi?
4.Turli xil modellarni yaratish uchun qanday talablar mavjud?

5.Ta’lim jarayonida modellashtirish texnologiyasidan foydalanishga qanday qoyiladigan talablarnibilasiz?

6.Modellarningqanday turlari bor?

7. Bolalarning modellarini o’zlashtirish bosqichlari haqidaqandaytushunchagaegabo‘ldingiz?

ADABIYOT VA MANBALAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 16-dekabrdagi “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi O‘RQ-595-sonli Qonuni.

2. Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standarti – T.:2020.

3.Grosheva I.V., Yevstafeva L.G., Maxmudova D.T., Nabixanova Sh.B., Pak S.V., Nazarova V.A., Isxakova M.R., Abdunazarova N.F. “"Ilk qadam" davlat o‘quv dasturi (takomillashtirilgan ikkinchi nashr) – T.:2022

4. G.A.Repina. “Matematik modellashtirish texnologiyalari” – T.:2015

5.Soatov A.J. “Tizimli esda saqlab qolishda mnemonik usullari. – T.:2020.

6.Grosheva I.V., Djanpeisova G.E., Mikailova U.T., Ismailova M.A., Kenjabaeva D.A., Gulyamova N.B., Miftaeva N.A. O‘yin orqali ta’lim olish. – T.:2020y.

1-mavzu-«Bolalar faoliyatining turli turlarida modellashtirish texnologiyasini qo'llash»

REJA

1.Atrofdagi dunyoni bilishda modellardan foydalanish.

2. Modellashtirish - maktabgachayoshdagi bolalar nutqini rivojlantirish vositasi sifatida.

1.Atrofdagi dunyoni bilishda modellardan foydalanish.

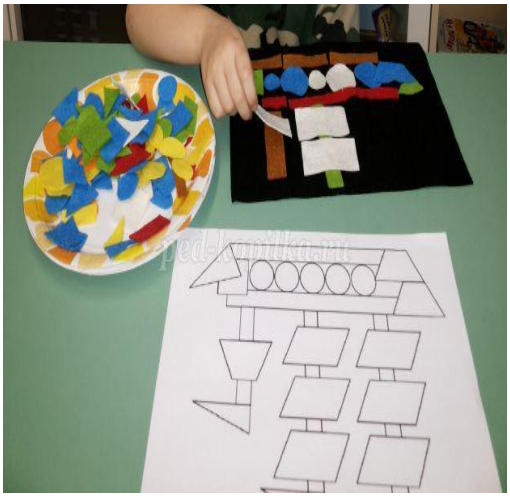
a) Tarbiyachibolalar bilan hayvonlar va o'simliklarni kuzatadi, ob'ektni ko’zdan kechiradi va shu asosda tirik organizmlarning belgilari va xossalari aniqlab olishadi. Tabiat predmetlarini ko’zdan kechir rejasini tuzish uchun ramzli qog’ozchalardan foydalanishlari mumkin.

b) butun uchun umumiy bo'lgan xususiyatlarni aks ettiruvchi model kartalardan foydalanish mumkin.

c) Tirik organizmlarning vazifalarini farqlash mumkin: nafas olish, ko'chish va ularni sxematik modellar bilan belgilash) Rasm modellari yordamida tanlangan xususiyatlarni (rang, shakl, qismlar soni va h.k.) belgilash mumkin

e)Sxemalar-modellar tirik mavjudotlarning turli yashash joylarini (yeryuzi, havo va boshqalar) anglatishlari mumkin.

f) rasmli modellar yordamida yashash sharoitlarini, tirik organizmlarning ehtiyojlarini ko'rsatish mumkin.



Tasviriy faoliyatda modellashtirish. Bu faoliyat turida modellashtirish texnologik xaritalardan foydalanishda eng ko'p namoyon bo'ladi.Bunday xaritalar jamoaviy hunarmandlikda, haykaltaroshlik qilishda, buyumyoki ramzchizishda ishning ketma-ketligi va usullari ko'rsatiladi.Ulardagi ish ketma-ketligi shartli belgilar yordamida ko'rsatiladi.

"Atrof olam bilan tanishish" bo'limida modellashtirish.
Ushbu bo'limda modellashtirishning yorqin misoli - "mehnat jarayonining tuzilishi" deb nomlangan 5 bosqichli zinapoyalar shaklida modelni yaratishdir. Ushbu modelni o'zlashtirish natijasida bolalar mehnat jarayoni haqida aniq tasavvur hosil qiladilar, u "shartli ravishda" 5 ta komponentdan iborat. Sxemalar va kartalar - ramzlardan foydalanish kundalik faoliyat, o'yinlarda o'rinlidir.

Matematik modellashtirish matematik qobiliyatlarni shakllantirish vositasi sifatida"Maktabgacha ta'lim tashkilotlari matematik tushunchalarini shakllantirishda modellashtirishning ahamiyati;

1.Maktabgacha ta'lim tashkilotlari bilan o'quv-tarbiyaviy ishlarda odellashtirish usulining qo'llanilishi

Matematik modellashtirish texnologiyasining mo'ljallari; maktabgacha ta'lim tashkilotlarini modellashtirish yo'li bilan logiko-matematik rivojlantirish; maktabgachayoshdagi bolalarning ta'lim faoliyatidagi matematik tushunchalarni shakllantirish vositasi sifatida modellashtirishdan foydalanish uchun sharoit yaratish; Maktabgacha ta'lim tashkilotlari bilan o'quv-uslubiy ishlarda modellashtirish usulining qo'llanilishi.

Modellashtirish bilvosita bilish usuli bo'lib, bunda biz uchun qiziq bo'lgan ob'ekt o'rganilmaydi, balki uning o’rnini bosa oladigan, u haqda yangi ma’lumotlar bera oladigan o'rinbosari (modeli) o’rganiladi.

Ta'lim metodi sifatida modellashtirish mobil tuzilishga ega bo'lib, u ushbu metodni qo'llash ko'lamiga qarab, uni qo'llash maqsadiga qarab o'zgarib turadi.

Maktabgacha ta'limda modellarning turli turlari qo'llaniladi. Avvalo, **ob'ekt o'yinchoqlar**, ular dizayn xususiyatlarini, nisbatlarini, har qanday ob'ektlar qismlarining o'zaro bog'lanishini takrorlaydi. Bular mexanizm printsipini aks ettiruvchi texnik o'yinchoqlar bo'lishi mumkin; binolarning modellari.

Yana bir misol bolalarga reja yordamida makonda yo‘l topa olish imkoniyatini o‘rgatishdir. Katta yoshdagi maktabgacha ta'lim tashkilotlari bolalari xona rejasi nima ekanligini osongina tushunishadi va undan xonada yashirilgan ob'ektni topish uchun foydalanishlari mumkin.

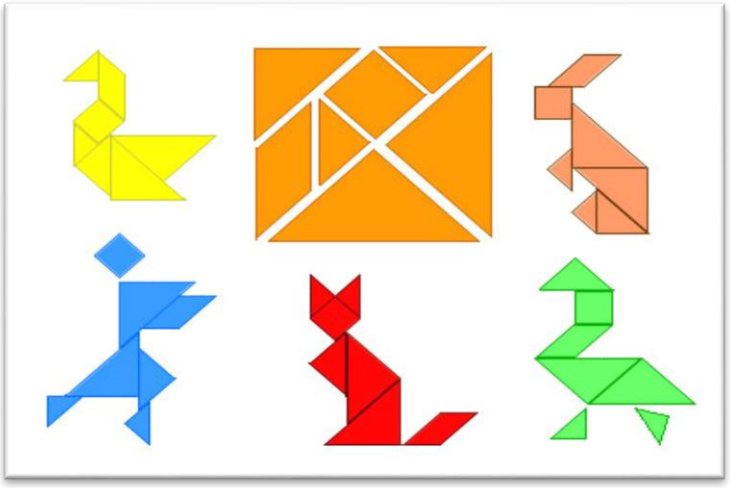
Butun reja vizual modeldir: alohida ob'ektlar unda o'rnini bosuvchi (geometrik shakllar) yordamida belgilanadi va bu predmetlarning o’zaro joylashuvi predmetlarning real makondagi joylashuvini takrorlaydi.

Ko'rgazmali modellardan foydalanish aqliy qobiliyatni rivojlantiradi. Ramzlar, chizmalar, sxematik chizmalar va boshqalardan foydalangan holda almashtirish va vizual modellashtirishning shakllarinibiladigan bolao'z ongida o'rinbosar va vizual modellardan foydalanish, ularning yordami bilan kattalar nima haqida gaplashayotganini tasavvur qilish imkoniyatiga ega. Va bu aqliy qobiliyatlarning yuqori darajada rivojlanganligining ko'rsatkichidir.

G.A.Repina maktabgacha ta'lim tashkilotlari bilan **matematik modellashtirish texnologiyalarini** quyidagicha tasniflaydi:

1. To'rtburchak kesishga asoslangan yuzadamodellashtirish. To'rtburchakni kesish asosida qismlardan butunni yuzada modellashtirishning nazariy ma'nosi topishdan iborat bo'lishi mumkin: - turlishakllarbo’limgan butunni topish;

- "Kvadratni buklash" kabi oyinlar;
- **"Tangram" turidagi o'yin.**



Tangram ("ustalikning yetti doskasi") — boshqa, murakkabroq, figura (odam, hayvon, uy-ro'zg'or buyumi, harf yoki raqam va h.k.) olish uchun ma'lum usulda buklangan yettita yassi figuradan iborat g'oY. Olinadigan shakl odatda siluetyoki tashqi kontur sifatida beriladi.
Boshqotirmaniyechishda ikkita shart bajarilishi kerak: birinchisi tangrammaning yettita figurasining hammasi qo'llanilishi kerak, ikkinchisi esa shakllar bir-birining ustiga tushmasligi kerak.

2. Kubiklardan yuzada katta hajmdagi shakllarni modellashtirish. Masalan, "Burchaklar", "Kub-buqalamun" (Ikkala o'yinni Y. A. Alenkov ishlab chiqqan). Maqsad: bolalarning yuza va makon borasida tasavvur qilish, hayol qilish, birlashtirish, qurish, shakl va rangni birlashtirish, katta shakldagi shakllarni yasay olish qobiliyatlarini rivojlantirish.

3.To’g’rito'rtburchakli parallelepipedni kesish asosida yuzadamodellashtirish. "G'ishtlar”. Ma’lum hajmdagi to'rtburchakli parallelepiped mavjud. Modellashtirish uchun materiallarni olish maqsadida bo'linishi mumkin bo'lgan eng oddiy uch o'lchovli shakllar kub va to'rtburchak parallelepiped. Ushbu o'yin

materiali bolalar bilan matematik modellashtirish uchun eng yaxshilaridan biridir. Bir xil nisbatdagi 8 ta parallelepiped bilan 1: 2: 4 nisbatlari bilan parallelepipedni teng qismlarga ajratish mumkin.

4. Uzluksiz shaklini o’zgartirish mumkin bo’lgan materiallar asosida yuzada modellashtirish. ("Tugunlar", "Mebius varag’i"). Uzluksiz shaklini o’zgartirish mumkin bo’lgan materiallardan biri "Tugunlar", bu ikki qismdan iborat ramka: o'z-o'zini modellashtirish va tugunlarni qurish uchun belgilangan nodullar-namunalar va to'rlar.

"Tugunlar"o'yinining vazifasi berilgan modelning o’xshashini shaklga qarab yoki xotiradan modellashtirish. O'yin bolaning aqliy qobiliyatlarini faol ravishda ishlashini ta'minlaydi.

5.Origami asosidagi yuzada modellashtirish. Origami materiali bilan modellashtirish o'qituvchi uchun ham ijod jarayonidir. Har safar darsning o'yin rejasi qanday bo'lishini, bolalarni ularga qanday jalb qilish, modellashtirish uchun tanlangan buyumlarning matematik potentsialini tahlil qilish haqida qaror qabul qilish zarur. Origamining tez tarqalishiga sabab bo'lgan muhim xususiyati oddiy qog'oz varag'ida yotgan cheksiz kombinatorial imkoniyatlardir. Klassik origami predmetlarni modellashtirishda kesish va yopishtirishdan foydalanishni ko’zda tutmaydi. Shunga qaramay, bolalar bilan ishlashda, ehtimol, qiziqarli geometrik o'yinchoqlar - flexagonlar - "egiluvchan ko’pburchaklar"ni yasash mumkin.

Flexagon eng sodda matematik abstraktsiyalardan biri hisoblanadi. Shaklning sezgi normalariga asoslanadi. To'g'ri terilganda flexagonda yashirin yuzalar mavjud. Gexagexaflexagon va trigexaflexagon kabi flexagon turlari mavjud. Matematik modellashtirish vositasi sifatida flexagonlar quyidagi o'ziga xos xususiyatlarga ega:

-kamharj: flexagonyasash uchun qog'oz, yopishtiruvchi, qaychi va shaklkerak;

-topish uchun oson: kattaning minimal yordami bilan bola nafaqat flexagonning yashirin yuzalarini, balki modellarni ham topadi. Bola oddiy matematikada dasturlash ko'nikma va qobiliyatlariintiluvchan va faol bo'ladi.

-ko'p qirrali rivojlanish xarakteri: flexagonlar kichik harakatlilikni rivojlanishiga, ko'nikmalarini, makonni tasavvur qila olishga, tasavvurni, xotirani, e'tiborni, sabr-toqatni rivojlantirishga yordam beradi, maxsus puxta o'ylangan rang bilan maktabgachayoshdagi bolalalar uchun matematikaning barcha bo'limlarida fikrlar shakllanishini faollashtiradi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotida bolalarni tabiat bilan tanishtirishda ko'rgazmali, amaliy, og'zaki usullardan foydalaniladi. Kuzatish - maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarga ta'lim berishning yetakchi uslublaridan biri hisoblanadi. Kuzatish, rasmlarni ko'rish, elektron vositalaridan foydalanish kiradi. tilini o'rgatish, nutqini rivojlantirish, nutqiy munosabatga, muomalaga o'rgatishdir.

2. Modellashtirish - maktabgachayoshdagi bolalar nutqini rivojlantirish vositasi sifatida.

Nutq o'stirish uslubiyoti pedagogik fan bolib, maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda nutqni shakllantirishga qaratilgan pedagogik qonuniyatlarni o'rganadi.

Nutq o'stirish uslubiyoti fanining asosiy vazifasi- nutq o'stirish uslubi va uslubiyotlarini, ularning eng samarali vositalarini ilmiypedagogik asoslarda ishlab chiqish va bolalar bog'chalari tarbiyachilarini ular bilan ta'minlashdan iboratdir. Tarbiyachilar esa o'zlashtirilgan uslub va uslubiyotyordamida bolalarda zaruriy nutqiy malaka va ko'nikmalarni rivojlantirishga harakat qiladilar. Nutq o'stirish uslubiyotining maqsadi bolalarning og'zaki nutqini rivojlantirishdan, atrofdagilar bilan nutqiy muloqotda bo'lish malakasini shakllantirishdan iborat. Nutq o'stirish uslubiyoti vazifasi o'z ichiga bir qancha maxsus xususiy vazifalarni ham qamrab olgan. Jumladan, maktabgacha ta'limda bolalar nutqini rivojlantirish bo'yicha quyidagi maxsus, xususiy vazifalar amalga oshiriladi:

1.Bolalarni tevarak-atrof bilan tanishtirish, nutqini o'stirish, lug'atini boyitish. Lug'at ustida ishlash bolalarni tevarakatrof bilan tanishtirish orqali amalga oshiriladi. Bolalarni tevarakatrofdagi buyumlar, hodisalar, o'simliklar, hayvonot dunyosi, kattalar mehnati va hokazolar bilan tanishtirish jarayonida ularning nomlarini, sifatlarini, xususiyatlarini, xarakterlarini so'zlar bilan aytamiz.

2.Nutqning grammatik tomonini shakllantirish. Lug'at tilning qurilish materiali hisoblanadi. Grammatika esa gapda so'zlarning o'zgarishi va ularning o'zaro bog'lanish usullarini belgilaydi.Bundan tashqari, grammatika tilning qurilish modelini (so'z yasovchi, so'z o'zgartiruvchi) belgilaydi. Bola atrofdagilardan grammatik tomondan shakllangan nutqni eshitadi. Eshitganining ma'nosiga tushunish bilan birga, tilning grammatik tomonini egallaydi, modelini bilib oladi.Bola ona tilining barcha grammatik shakllarini qancha erta o'zlashtirsa, u aqliy jihatdan shunchalik tez rivojlanadi. Agarda bolalarda nutqning grammatik tomoni noto'g'ri shakllansa, aqliy rivojlanishi kechikadi. Shuning uchun tarbiyachi grammatiqaning (morfologiya va sintaksis) turli shakllarini o'zlashtirishga yordam beruvchi didaktik o'yin va mashqlarni tashkil etadi. Masalan, kelishik qo'shimchasini o'zlashtirish uchun «Top-chi, men qaerda bo'ldim?» (katta guruhda); ikkinchi darajali gap bo'laklarini o'zlashtirish uchun, «Men boshlayman, sen esa oxiriga yetkaz!», otning kelishiklar bila n turlanishini o'zlashtirishda «Top-chi, nima yetishmaydi?», fe'l zamonlarini o'zlashtirish uchun «Siz nima qilishni xohlaysiz?» va hokazolar. 3. Nutqning tovush madaniyatini tarbiyalash. Bola, eng avvalo, tilning tovush tomonini egallashi kerak, ya'ni tovushlarni to'g'ri talaffuz etishi lozim. Nutqning tovush tomoni ustida ishlash o'zbek tilining fonetikasi va orfoepiyasiga asoslanadi. Bola kattalarga taqlid qilib, so'zlarda urg'uni to'g'ri ishlatishga o'rganib oladi, ona tilining intonatsion tomonini o'zlashtiradi hamda so'zlarni to'g'ri talaffo'z qilishga odatlanadi. Ayniqsa, bola atrofdagilar bilan nutqiy muloqotda bo'layotganda samimiy ohangda burro va aniq gapirishga o'rgatiladi. Har bir bolada nutqning bunday sifatlarini tarbiyalash, kelgusi hayotida, ya'ni maktabda, o'quv yurtlarida ta'lim olishda, mustaqil mehnat faoliyatida jamoa, jamiyat o'rtasida o'z fikrlarini to'liq va tushunarli qilib bayon etishda muhim ahamiyatga egadir. Agarda tarbiyachi bola nutqidagi, tovush talaffuzidagi nuqsonlar, ohang va tempga, diksiyasiga (aniq, burro gapirish), nutqining

mazmundorligi va ifodaliligiga e'tibor bermasa, bunday nuqsonlar bilan maktabga borgan bola bilimni o'zlashtira olmaydi va bu uning kelajakdagi mustaqil hayotida ham o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatadi, ya'ni nutqida nuqsoni bo'lgan bolaning nutqi boshqalarga tushunarsiz bo'ladi, o'z fikrini ifodalashda qiynaladi, uyaladi, natijada gapirmaslikka harakat qilib, indamas, jizzaki bo'lib qoladi. Bularning hammasi uning ruhiy rivojlanishiga ham ta'sir etadi.

4. So'zlashuv nutqini (dialogik) shakllantirish. Bolalarga bilim va tarbiya berishda so'zlashuv nutqiga (dialogik) o'rgatish katta ahamiyatga egadir. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar bilan so'zlashish bolalarning kundalik faoliyatlari va turli voqea - hodisalarni kuzatish natijasida hosil bo'lgan tushunchalarni aniqlash va uni bir tizimga solishda eng zaruriy ish vazifasi hisoblanadi. Bolada so'zlashuv nutqini shakllantirish - bu boshqalarning nutqini tinglash va tushunish, so'zlashishni quvvatlash, savoliarga javob berish va so'rashdir (savollar berish). Bola so'zlashuv nutqining rivojlanganlik darajasi uning lug'at boyligiga, tilning grammatik tomonini egallaganligiga bog'liqdir. Bolani so'zlashuv nutqiga o'rgatish uning madaniy nutqni egallaganlik darajasiga ham bog'liqdir.

5. Hikoya qilishga (monologik nutqqa) o'rgatish. Bolalarni maktabga tayyorlashda monolog nutqni rivojlantirish juda muhimdir. Monologik nutq boladan o'z fikrini tushunarli va izchil bayon qilishni talab etadi, bunday nutq turini esa bola 5 - 6 yoshda egallay boshlaydi.

Chunki bu yoshda mantiqiy tafakkur rivojlana boshlaydi, bolada katta so'z boyligi to'planadi, tilning grammatik qurilishini egallab oladi.

Bolani so'zlashuv nutqiga o'rgatish uning madaniy nutqni egallaganlik darajasiga ham bog'liqdir. 5. Hikoya qilishga (monologik nutqqa) o'rgatish. Bolalarni maktabga tayyorlashda monolog nutqni rivojlantirish juda muhimdir. Monologik nutq boladan o'z fikrini tushunarli va izchil bayon qilishni talab etadi, bunday nutq turini esa bola 5 - 6 yoshda egallay boshlaydi.

Chunki bu yoshda mantiqiy tafakkur rivojlana boshlaydi, bolada katta so'z boyligi to'planadi, tilning grammatik qurilishini egallab oladi

6. Badiiy adabiyot bilan tanishtirish. Bolalar badiiy adabiyoti keng tarbiyaviy vazifalarni amalga oshirishga va bola shaxsini har jihatdan kamol toptirishga yordam beradi. U bolaning kishilar hayoti haqidagi bilimlarini kengaytiradi, emotsional taassurotlarini boyitadi.

Kichik hajmdagi she'rlarni intonatsiyalarga rioya qilib yodlab olish va ta'sirchan qilib aytib berish va h.k. Bola hikoya, she'r, ertak tinglayotganida quvonadi, huzurlanadi. Bu emotsional ta'sirlanish bolada badiiy adabiyotni estetik idrok etish, ya'ni uni san'at asari sifatida his etish qobiliyatining paydo bo'lishiga, unda axloqiy sifatlarning shakllanishiga yordam beradi. Tarbiyachi bolalarni badiiy asar bilan tanishtirar ekan, har bir bolada kitobga nisbatan qiziqish va muhabbatni tarbiyalashi kerak. Tarbiyachi bolalarni badiiy asarlar bilan tanishtirar ekan, u bolalarda quyidagi malakalarni shakllantiradi:

7. Bolalarni boshlang'ich savodga tayyorlash. Bolalar bog'chasida bolalar nutqini rivojlantirish bo'yicha olib boriladigan barcha pedagogik ishlar ularni maktabga tayyorlashga qaratilgandir.

Nutq bolalar uchun tahlil predmeti boyib qoladi, bu esa bolalardan zo'r aqliy kuchni talab etadi.

Turli yosh guruhlarida nutq o'stirish mashg'ulotlarini tashkil etish va mashg'ulotlarda nutq o'stirish vazifalarining hal etilishi.

Mustaqil O'zbekistonning kelajagi ko'p jihatdan barkamol, intellektual salohiyatli avlod va unga ta'lim-tarbiya berish sifatiga bog'liq. Shu bois Vatani, halqini sevadigan, istiqlol g'oyalariga sadoqatli, mustaqil fikrlaydigan ijodkor shaxsni etishtirish davlatning ta'lim sohasidagi siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biridir shuning bilan birga ta'lim tizimidagi tub islohotlar orqali shaxs ma'naviy kamolotini ta'minlash mazkur yo'nalishning dolzarb muammolaridan biri bo'lib, bu haqda O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»da ta'lim tizimini tubdan isloh qilish, ma'naviy barkamol shaxsni tarbiyalash davlat ahamiyatiga molik muhim vazifalaridan biri ekanligi ko'rsatilgan. Maktabgacha ta'lim umuman olganda, uzluksiz ta'limning birinchi bosqichi hisoblanib, u maktabda o'qish uchun tayyor bo'lgan sog'lom va to'laqonli shaxs sifatida shakllangan bolani tarbiyalashni ko'zda tutadi. Bolani maktabda muvaffaqiyatli ta'lim olishga tayyorlash uchun unga ona tilining barcha boyliklarini egallab olish uchun tegishli shartsharoitlarni yaratish zarur. Bola nutqining rivoji ko'p jihatdan uning ruhiyatiga, sog'lom, tetik o'sishiga, ahloqiy sifatlariga, o'quv dasturini o'zlashtirishda me'yorli bajarilishini ta'minlashshiga, qo'llanmalarning monandligiga bog'liqdir. Bu masalalar maktabgacha ta'limda o'z yechimi ifodasini topishi va o'z ona tilida ravon gapira oladigan qilib tarbiyalashga qaratilishi zarur. Bolalarning aqliy jarayonini rivojlantirish uchun ularning nutqini o'stirish zarur. Bola har bir so'z manosini tushuna olishi uni o'z nutqida erkin ifodalashga muvofiq bo'lishi kerak. Tushunchalar tizimiga moslashgan bola o'z fikrini jamlab gapirishga va ifodalab berishga o'rganadi.

Monologik nutqni rivojlantirish nazariyasi va metodikasining yanada rivojlanishi bolalar ravon nutq turlari va fikr bildirishning turli xillarini o'zlashtirish xususiyatlarining chuqur tadqiq etilishi bilan tavsiflanadi. Izohlovchi nutqlar, mulohaza shaklidagi jumlalarning xususiyatlari o'rganiladi va uning negizida bolalarga monologlarning turli xillarini o'rgatish metodikasi yaratiladi.

Ravonlikning asosiy ko'rsatkichi sifatida so'zlar, gaplar va fikrlarning qismlari o'rtasida zarur aloqa vositalaridan foydalangan holda, matnni tarkibiy jihatdan to'g'ri to'zish qobiliyatini shakllantirish qabul qilingan. Olimlar bolalarni o'qitishni ularning yuqori darajadagi aqliy va nutqiy rivojlanish darajasini ta'minlash, til qobiliyatlarini shakllantirish imkonini beradigan darajada optimal tashkil etish yo'llarini topish borasida faol ish olib bormoqdalar. Bolalar aniq va tushunarli so'zlaydigan, iboralar, so'zlar va har bir tovushni alohida-alohida aniq talaffuz etayotgan, ya'ni yaxshi diksiyaga ega bo'lgan pedagog yordamida ona tilidagi tovushlarni muvaffaqiyatli ravishda o'zlashtiradilar. Ko'pincha pedagoglarning talaffuzi biroz noaniq va tushunarsiz bo'ladi, ular tovushlar va

so'zlarni og'izni yetarli darajada ochmasdan talaffuz qiladilar, ayrim tovushlar yutib yuboriladi, undoshlar tushunarsiz talaffuz etiladi.

Bolalarning og'zaki va yozma nutqini o'stirish.

Bolaning nutqi kattalar nutqi asosida rivojlanib boradi. nutqning to'g'ri shakllanishi atrofdagilar nutqiga, nutqiy tajribaga, to'g'ri nutq muxiti va ta'lim-tarbiyaga bog'liq. Nutq tug'ma qobiliyat emas, balki hayot davomida bolaning jismoniy va aqliy rivojlanishi bilan bir qatorda shakllanib boradi. Nutq bo'zilishlarini o'rganish, tushunish uchun bolanutqining normal rivojlanish yo'lini, bu jarayonning o'ziga xos xususiyatlarini, nutqning muvaffakiyatli shakllanishida katta rol o'ynovchisharoitni bilishi lozim. Bundan tashqari bola nutqining rivojlanish jarayonidagi rivojlanish davrini aniq bilish zarur. Bu esa, nutqning rivojlanish jarayonidagi u yoki bu kamchiliklarni o'z vaqtida bilish va aniqlash uchun kerak bo'ladi. Masalan, 1 yoshu 4 oylik bola gapirmayapti. Pedagog bolaning normal rivojlanishida birinchi so'zlar qachon paydo bo'lishina bilsa, u holda bu bolaning normal yoki nonormal rivojlanayotganini xal qila oladi. Bola nutqining rivojlanish xususiyatlarini bilish, nutq bo'zilishlariga to'g'ri tashxis qo'yishi uchun ham zarurdir. Ba'zi mutaxassislar uch yoshli bolaning tovush talaffuzidagi kamchiliklarni bartaraf etish uchun uni logoped qabuliga yuboradilar. Shu to'g'rimi? Yo'q, albatta. Chunki, nutqi normal rivojlanayotgan bolaga hali bu yoshda ba'zi bir tovushlarni noto'g'ri talaffuz etish xos bo'ladi. Bu ko'rinish fiziologik dislaliya deb atalib, bu yoshdagi bolalarda artikulyatsiya apparatining hali yetarli darajada shakllanmaganligini bildiradi. Nutq kamchiliklarini bartaraf etishda to'g'ri va aniq tarbiyaviy-tuzatish ish rejasini tuzish uchun bola nutqining rivojlanish qonuniyatlarini yana bir karra bilish zarur hisoblanadi. Mualliflar bola nutqining shakllanish davrlarini turlicha ko'rsatadila

NAZORAT SAVOLLARI:

1.Atrofdagi dunyoni bilishda modellardan qanday foydalaniladi?
2. Maktabgachayoshdagi bolalar nutqini rivojlantirishdamodellashtirish texnologiyasidanqandayfoydalaniladi?
3.Modellashtirish qanday usul?
4. Origami materiali bilan modellashtirish qanday jarayon?

ADABIYOT VA MANBALAR RO‘YXATI

1.O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 16-dekabrdagi “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi O‘RQ-595-sonli Qonuni.

2. Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standarti – T.:2020.

3.Grosheva I.V., Yevstafeva L.G., Maxmudova D.T., Nabixanova Sh.B., Pak S.V., Nazarova V.A., Isxakova M.R., Abdunazarova N.F. “"Ilk qadam" davlat o‘quv dasturi (takomillashtirilgan ikkinchi nashr) – T.:2022

4. G.A.Repina. “Matematik modellashtirish texnologiyalari” – T.:2015

5.Soatov A.J. “Tizimli esda saqlab qolishda mnemonik usullari. – T.:2020.
6.Grosheva I.V., Djanpeisova G.E., Mikailova U.T., Ismailova M.A., Kenjabaeva D.A., Gulyamova N.B., Miftaeva N.A. O‘yin orqali ta’lim olish. – T.:2020y.