

3

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIM VAZIRLIGI  
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
SAMARQAND DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

---

Ro'yxatga olindi:

№ BD 55  
2025 yil "23" avgust



**BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA MANTIQUIY  
FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH**

(Tanlov fan)

**FANNING O'QUV DASTURI**

(3-kurs 5-semestr uchun)

<b>Bilim sohasi:</b>	<b>100000 - Ta'lim</b>
<b>Ta'lim sohasi:</b>	<b>110000 – Ta'lim</b>
<b>Ta'lim yo'nalishi:</b>	<b>60110500 – Boshlang'ich ta'lim</b>

**Samarqand – 2025**

Fan/modul kodi BSMDMFR2504		O'quv yili 2025-2026		Semestr 5	ECTS - Kreditlar 4	
Fan/modul turi Tanlov fan		Ta'lim tili O'zbek			Haftadagi dars soatlari 2	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)	
	Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish	Ma'ruza – 30 Amaliy -30		60	120	
1	<p><b>Fanning mazmuni:</b></p> <p>Hech qaysi fan matematika fani singari o'quvchilarni o'ylashga va fikrlashga majbur qila olmaydi. Matematika darslarida turli tuman masala, muammo va jumboqlarni yechish orqali o'quvchilar to'g'ri fikr yuritish, mantiqiy fikrlashni o'rganadilar.</p> <p>Boshlang'ich sinflarda matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish bilan ishlashga o'rgatish, boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni maqsadi, vazifasi, mazmuni, metodlari, shakllari, turlari, sinfdan tashqari mashg'ulotlarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni o'rganadi. Oz komplektli maktablarda boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish maqsadi, vazifasi, mazmuni, metodlari, shakllari, turlarini tashkil eta oladi. Boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik amallarni, algebraik materiallarni, geometrik materiallarni, asosiy miqdorlarni, ulush va kasrlarni, matnli, rasml, chizma va sxemali masalalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy hamda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish metodikasiga ega bo'ladi. Boshlang'ich 1-2-3-4-sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishga o'rgatish metodikasi haqida ma'lumotlar hosil qiladi.</p> <p><b>Fanning maqsadi:</b></p> <p>Hozirgi paytda maktablarda boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning asosiy vazifalaridan biri o'quvchilarni har tomonlama yetuk insonlar qilib tarbiyalash hisoblanadi. Bunda ularda matematika bo'yicha bilimlar berish bilan birga ularga o'rganilayotgan bilimlarni asosli va puxta bo'lishini ta'minlash, ularni qo'llay olish ko'nikma va malakalarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa matematika darslarida fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish hamda ularni</p>					

	<p>kelgusida olingan bilimlarni ongli hayotiy faoliyatda muvaffaqiyatli qo'llashlari uchun zarur ko'nikma va malakalarni shakllantirish boshlang'ich matematik ta'limning asosiy vazifalariga aylanishi lozim. Shu nuqtai nazardan o'quv jarayonida matematik masalalar, jumladan hayotiy mazmunli, ularning to'plagan tajribasiga asoslangan masalalarni yechish usullariga va ularni qo'llashga o'rgatish o'ziga xos xususiyatlarga ega, ularni ta'lim mazmuni va o'rganilayotgan tushunchalar mohiyatini ochib berishda foydalanish, o'zaro aloqadorlikda va o'quvchilar amaliy faoliyati tajribasi bilan qo'shgan holda o'qitish dolzarb masalalardan hisoblanadi. Bu usullarni ishlab chiqish va amalda qo'llash o'qitish sifat va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.</p> <p>Metodika fanlarini o'qitish ishlarida, jumladan matematika fanini o'qitish metodikasi hamda tanlov fan: (Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish) fanini o'qitishni qayta ko'rib chiqib, hozirgi kun talabiga moslashtirish zarurati vujudga keldi.</p> <p>Bu ishlar bo'lg'usi boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlash ishini takomillashtirishda, talabalarni o'qituvchilik kasbiga tayyorlashda muhim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarni hosil qilishda zarur bo'lgan o'quv-tarbiyaviy ishlarini tashkil qilishda katta yordam berishi lozim.</p> <p><b>Fanning vazifasi</b>—talabalarni boshlang'ich sinflarda matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish bo'yicha davlat ta'lim standarti va o'quv dasturining mazmuni va talablari, shuningdek, maktab darsliklari mazmuni va metodik tuzilishi bilan tanishtirish; boshlang'ich ta'limda o'rgatishning zamonaviy ilg'or metod va usullarini o'rgatish vazifalarini bajaradi.</p> <p>Shuningdek boshlang'ich sinflarda matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ta'limiy-tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlarni amalga oshirish;</li> <li>2) nazariy bilimlar tizimini o'rganish jarayonini yoritib berish;</li> <li>3) ta'limni insonparvarlashtirish;</li> <li>4) matematika o'qitish jarayonida qadriyatlar, urf-odatlar, sharqona tarbiya qadr-qimmat, bir-biriga hurmati kabi fazilatlarini tarbiyalash;</li> <li>5) o'qitishning innovatsion, pedagogik va axborot kommunikatsion texnologiya yutuqlari;</li> <li>6) o'qitish metodikasi I–IV sinflar matematikasining davomi bo'lgan IV–V sinf matematikasi mazmuni bilan uzviyligi ta'minlanishini nazarda tutadi.</li> </ol>
2.	<p><b>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b></p> <p><b>II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi.</b></p> <p><b>Ma'ruza-1. Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni</b></p>

rivojlantirishni maqsadi, vazifasi, mazmuni, metodlari, shakllari va rivojlantirishni turlar.(2soat) Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni maqsadi, vazifasi, mazmuni, metodlari va shakllari. Fan bo'yicha talabalarning bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar, fanning ta'limdagi o'rni.

**Ma'ruza-2. Boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik va algebraik amallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni turlari, rasmlar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, sxemalar mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darslarida algebraik materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, sonli ifodalar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, tenglama va tengsizliklar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish amallarini o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Ma'ruza-3. Boshlang'ich sinf matematika darslarida kombinatorika materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat).** Boshlang'ich sinf matematika darslarida kombinatorika materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darslarida sinfdan tashqari mashg'ulotlarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari. To'garaklar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, ekskursiyalar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, 10 minutliklar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Ma'ruza-4. Boshlang'ich sinf matematika darslarida geometrik materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida geometrik materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish shakli, usullari yassi shakllar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, fazoviy shakllar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Ma'ruza-5. Boshlang'ich sinf matematika darslarida sinfdan tashqari mashg'ulotlarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik amallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, qo'shish va ayirish amallari orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, ko'paytirish va bo'lish orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Ma'ruza-6. Boshlang'ich sinf matematika darslarida masalalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat).** Boshlang'ich sinf matematika darslarida masalalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish Boshlang'ich sinf matematika darslarida masalalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, shakllari, turlari.

**Ma'ruza-7. Boshlang'ich sinf matematika darslarida asosiy miqdorlarni**

**o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida asosiy miqdorlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, og'irlik o'lchov birliklari orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, vaqt o'lchov birliklari. Boshlang'ich sinf matematika darslarida og'irlik, uzunlik, massa va boshqa miqdorlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, shakllari, turlari.

**Ma'ruza-8. Boshlang'ich sinf matematika darslarida ulushlarni, kasrlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida ulushlarni, kasrlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish Boshlang'ich sinf matematika darslarida bulakalash, qismini topish, kasrlar ustida amallar, nisbat tushunchalarini o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, shakllari, turlari.

**Ma'ruza-9. Boshlang'ich sinf matematika darslarida fazoviy figuralarini o'rgatishda tanqidiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida masalalarni yechishga o'rgatishda fazoviy figuralarini o'rgatishda tanqidiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Ma'ruza-10. Boshlang'ich sinf matematika darslarida boshqotirmalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish(2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida boshqotirmalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiq elementlarini o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari,

**Ma'ruza-11. Boshlang'ich sinf matematika darslarida qo'llaniladigan xalqaro baholash dasturlari mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida qo'llaniladigan xalqaro baholash dasturlari mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishga o'rgatish metodikasi shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi.

**Ma'ruza-12. Boshlang'ich sinf matematika darslarida PISA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida PISA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda PISA o'rgatish metodikasi, shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi.

**Ma'ruza-13. Boshlang'ich sinf matematika darslarida STEM topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida STEM topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda STEAM o'rgatish metodikasi, shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash,

darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi

**Ma'ruza-14. Boshlang'ich sinf matematika darslarida TIMSS topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida TIMSS topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda TIMSS o'rgatish metodikasi shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi.

**Ma'ruza-15. Boshlang'ich sinf matematika darslarida EGRA va EGMA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida EGRA va EGMA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda EGRA va EGMA o'rgatish metodikasi, shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi

### **III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar**

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

**Amaliy -1. Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni maqsadi, vazifasi, mazmuni, metodlari, shakllari va rivojlantirishni turlar.(2soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni maqsadi, vazifasi, mazmuni, metodlari va shakllari. Fan bo'yicha talabalarning bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar, fanning ta'limdagi o'rni.

**Amaliy -2. Boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik va algebraik amallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishni turlari, rasmlar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, sxemalar mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darslarida algebraik materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, sonli ifodalar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, tenglama va tengsizliklar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish amallarini o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Amaliy -3. Boshlang'ich sinf matematika darslarida kombinatorika materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat).** Boshlang'ich sinf matematika darslarida kombinatorika materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darslarida sinfdan tashqari mashg'ulotlarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari. To'g'raqlar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, ekskursiyalar orqali mantiqiy fikrlashni

rivojlantirish, 10 minutliklar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Amaliy -4.** Boshlang'ich sinf matematika darslarida geometrik materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat) Boshlang'ich sinf matematika darslarida geometrik materiallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish shakli, usullari yassi shakllar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, fazoviy shakllar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish

**Amaliy -5.** Boshlang'ich sinf matematika darslarida sinfdan tashqari mashg'ulotlarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat) Boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik amallarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, qo'shish va ayirish amallari orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, ko'paytirish va bo'lish orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish

**Amaliy 6-** Boshlang'ich sinf matematika darslarida masalalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat). Boshlang'ich sinf matematika darslarida masalalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish usullari, shakllari, turlari yechishga o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, shakllari, turlari

**Amaliy -7.** Boshlang'ich sinf matematika darslarida asosiy miqdorlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat) Boshlang'ich sinf matematika darslarida asosiy miqdorlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, og'irlik o'lchov birliklari orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, vaqt o'lchov birliklari. Boshlang'ich sinf matematika darslarida og'irlik, uzunlik, massa va boshqa miqdorlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, shakllari, turlari.

**Amaliy -8.** Boshlang'ich sinf matematika darslarida ulushlarni, kasrlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat) Boshlang'ich sinf matematika darslarida ulushlarni, kasrlarni o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish Boshlang'ich sinf matematika darslarida bo'laklash, qismini topish, kasrlar ustida amallar, nisbat tushunchalarini o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish usullari, shakllari, turlari.

**Amaliy -9.** Boshlang'ich sinf matematika darslarida fazoviy figuralarini o'rgatishda tanqidiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat) Boshlang'ich sinf matematika darslarida masalalarni yechishga o'rgatishda fazoviy figuralarini o'rgatishda tanqidiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

**Amaliy -10.** Boshlang'ich sinf matematika darslarida boshqotirmalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish(2 soat) Boshlang'ich sinf matematika darslarida boshqotirmalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy elementlarini o'rgatishda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish

usullari.

**Amaliy -11. Boshlang'ich sinf matematika darslarida qo'llaniladigan xalqaro baholash dasturlari mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida qo'llaniladigan xalqaro baholash dasturlari mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishga o'rgatish metodikasi shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi

**Amaliy -12. Boshlang'ich sinf matematika darslarida PISA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida PISA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda PISA o'rgatish metodikasi, shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi

**Amaliy 13. Boshlang'ich sinf matematika darslarida STEM topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida STEM topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda STEAM o'rgatish metodikasi, shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi

**Amaliy 14. Boshlang'ich sinf matematika darslarida TIMSS topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida TIMSS topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda TIMSS o'rgatish metodikasi shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi

**Amaliy -15. Boshlang'ich sinf matematika darslarida EGRA va EGMA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish (2 soat)** Boshlang'ich sinf matematika darslarida EGRA va EGMA topshiriqlarini tayyorlashda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi mantiqiy topshiriqlarni yechishda EGRA va EGMA o'rgatish metodikasi, shakli, usullari, uzviyligini ta'minlash, darslikdagi mavzular bilan mantiqiy topshiriqlarni bog'liqligi.

#### **IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar**

Mustaqil ta'lim mavzusi talabalar mustaqil o'rganadigan ma'ruza, amaliy mavzularidan iborat bo'ladi. Mustaqil ta'lim talabalarning nazariy bilimlarini mustahkamlashga, mavzularni tushunish qobiliyatini maksimal darajada rivojlanishga, umumiy dunyo qarashini kengaytirishga yordam beradi. Mustaqil ta'lim jarayonida talaba mustaqil ishlarni o'qituvchi ko'rsatmasiga binoan bajaradilar

	<p>(referat tayyorlash, konspektlar tayyorlash, mavzu yuzasidan bukletlar, al'bomlar tayyorlash, maketlar chizish va uni tayyorlash internet materiallarini mustaqil tayyorlab kelish).</p> <p>Talaba mustaqil ta'limni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi.</p> <p>Darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari hamda mavzularini o'rganish;</p> <p>tarqatma materiallar ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;</p> <p>maxsus adabiyotlar bo'yicha mavzular ustida ishlash;</p> <p>talabaning o'quv, ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularini chuqur o'rganish;</p> <p>faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;</p> <p>masofaviy ta'lim.</p> <p><b>Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etilayotgan mavzular:</b></p> <p><i>Mavzu-1:</i> Hisoblashga doir masalalarni o'rganishda boshqotirmalarning roli.</p> <p><i>Mavzu-2</i> Bajarilgan ishga doir masalalarni yechishda boshqotirmalardan foydalanish. Aralash masalalarda boshqotirmalardan foydalanish</p> <p><i>Mavzu-3:</i> Mental arifmetikada abacus yordamida sonlarni o'rganish.</p> <p><i>Mavzu-4</i> Mental arifmetika yordamida mantiqiy fikrlash va tasavvurlarni o'stirish. Mental arifmetikaga oid misollardan namunalar bilan tanishish</p> <p><i>Mavzu-5:</i> Boshlang'ich ta'lim matematika darslarida STEM , PISA, TIMSS topshiriqlarini tayyorlash.</p> <p><i>Mavzu-6:</i> Boshlang'ich ta'lim matematika darslarida PISA topshiriqlarini tayyorlash.</p> <p><i>Mavzu-7</i> Boshlang'ich ta'lim matematika darslarida TIMSS topshiriqlarini tayyorlash.</p> <p><i>Mavzu-8:</i> Boshlang'ich sinf matematika darslarida boshqotirmalarni yechishga o'rgatishda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish</p> <p><i>Mavzu-9:</i> Matematika darslarida matematik diktantni tashkil etish va turlari.</p> <p><i>Mavzu-10:</i> Boshlang'ich ta'lim matematika darslarida foydalaniladigan boshqotirmaga oid darsliklarning tahlili</p>
	<p><b>V. Fanni o'qitishning natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</b></p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <p>-Talabalarning tanlov fan: "Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish» fanini o'zlashtirishlari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullardan foydalanish, yangi innovatsion – pedagogik texnologiyalarni tatbiq qilish muhim ahamiyatga egadir.</p> <p>-Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari,</p>

	targatma materiallar, elektron materiallar, virtual stentlardan foydalaniladi. -Fanni o'qitishdagi yangi ilg'or texnologiyalar "Klaster", "Bumerang", "Sinkveyn", "Agarda men" metodlaridan, foydalaniladi. Ma'ruza, amaliy va seminar darslariga mos ravishdagi ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi				
	VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: <ul style="list-style-type: none"><li>• ma'ruzalar;</li><li>• interfaol keys-stadilar;</li><li>• seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);</li><li>• guruhda ishlash;</li><li>• taqdimot qilish;</li><li>• individual loyihalar;</li><li>• jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish;</li><li>• "Tarozi", "SWOT-tahlil", "FSMU", "BBB", o'yin musobaqa, takroriy mashqlar.</li></ul>				
	VII. Kreditlarni olish uchun talablar:  Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha o'g'zaki, yozma ishni topshirish.				
№	Nazorat bo'limlari	Nazorat o'tkazish muddatlari (har bir modul yakunidan nazorat o'tkaziladi).	Ajratilgan bo'limlar		
			Eng yuqori ball	O'tish ball	Umumiy ball
1	Joriy nazorat (fan 6 moduldan iborat)	1 mavzu	5	3	30
		2 mavzu	5	3	
		3 mavzu	5	3	
		4 mavzu	5	3	
		5 mavzu	5	3	
		6 mavzu	5	3	
2	Oraliq nazorat	Oraliq nazorat	15	12	20

	Mustaqil ish	5		
3	Yakuniy nazorat	Yakuniy nazorat	50	30
	Jami			50
				100

### VIII. Asosiy adabiyotlar

№	Mualliflar	Adabiyot nomi	Nashr yili	Adabiyot ning ARMdagi shifri	Adabiyotning ARMdagi inventar raqami
1.	A.Quchqorov, Sh.Ismailov	Mantiqiy masalalar (o'quv qo'llanma)	Toshkent. "O'qituvchi" 2008	74.262 ya 73 J-18	1697975
2.	T.To'rayev, I.Azizov	Matematik mantiq va Diskret matematika (1-jild).	Toshkent "Tafakkur-Bo'stoni" 2011	74.262 ya 73 J-88	1697435
3.	Abdullayeva B.S., Sadikova A.V Xamedova N.A Muxitdinova M. Toshpulatova M.I.	Boshlang'ich matematika kursi nazariyasi. Darslik.	Toshkent: "Tafakkur bo'stoni" nashriyoti, 2018 yil. 496 b.	22.1 ya 73 B 79 7 dona	Y-8450/54 2 dona
4.	Xamedova N.A. va boshqalar.	Matematika. Darslik.	T.: Turon- iqbol, 2007. 310	22.1. YA 73 H 20	U 6550 300 dona

### IX. Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev Shavkat Miromonovich. Yangi O'zbekiston strategiyasi.- Toshkent, 2021. -458 b.
2. Абдикодрова Ф. Педагогик технологиялар ва уларнинг бошлангич таълимдаги самарадорлиги // Педагогик махорат. - Бухоро, 2008. - № 1. - Б.23-24.

3. Азизхужаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. — Тошкент: Ўзбекистан ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамғармаси, 2006.160 б.
4. Ишмухамедов Р., Абдукодилов А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. - Тошкент: Истеъдод, 2008. - 181 б.
5. Repyova I.V. Matematika. Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining 1-sinfi uchun darslik, I-II-III-IV qismlar. – Toshkent: “Novda Edutainment” nashriyoti, 2023y.
- 6 . Repyova I.V. Matematika. Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining 2-sinfi uchun darslik, I-II-III-IV qismlar. – Toshkent: “Novda Edutainment” nashriyoti, 2023y
7. .Repyova I.V. Matematika. Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining 3-sinfi uchun darslik, I-II-III-IV qismlar. – Toshkent: “Novda Edutainment” nashriyoti, 2023y
- 8.. Repyova I.V. Matematika. Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining 4-sinfi uchun darslik, I-II-III-IV qismlar. – Toshkent: “Novda Edutainment” nashriyoti, 2023y

#### Axborot manbaalari

- 1.<http://www.edu.uz>—Oʻzbekiston Respublikasi Oliy va oʻrta maxsus taʼlim vazirligi sayti.
- 2.<http://www.uzedu.uz> – Oʻzbekiston Respublikasi Xalq taʼlimi vazirligi sayti.
- 3.<http://www.gov.uz>— Oʻzbekiston Respublikasi hukumati portali.
- 4.[www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)

7.	Fan dasturi Samarqand davlat pedagogika instituti oʻquv-uslubiy kengashining 2025 - yil “ _____ ” _____ -son bayonnomasi bilan maʼqullangan
8.	<b>Fan/modul uchun masʼullar va dastur mualliflari:</b> , A.A.Xushvaqtov, M.Ermamatova,.
9.	<b>Taqrizchilar:</b> Ichki: Mardanov Eshim Muradovich pedagogika fanlari nomzodi, dotsent Samarqand davlat pedagogika instituti “Pedagogika” fakulteti “Boshlangʻich va maktabgacha taʼlim metodikasi ” kafedrası dotsenti Tashqi: Q.N.Ostonov, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti

Oliy taʼlim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan 2025-yil uchun tasdiqlangan xalqaro eʼtirof etilgan tashkilotlarning (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Education, Academic Ranking of World

Universities) reytigida 5 o'rinni egallagan University of Cambridge United Kingdom Europe dasturi tahlil qilinib ushbu asosda fan dastur ishlab chiqildi.

“Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish” fanining dasturi tayyorlanib 2 ta mavzusi yangilandi.

<https://cs.msu.ru/node/4054>

Fan dastur Pedagogika fakultetning 2025-yil \_\_\_\_\_dagi \_\_\_\_\_sonli farmoyish bilan tuzulgan ishchi guruh tomonidan maqullangan.

Tuzuvchi:

ass.M.E.Ermamatova

Kat.o' A.A.Xushvaqto

Kafedra mudiri:

p.f.d.dots.G.Sh.Fayzullayeva

Fakultet dekani:

dots.M.Sh.Ashurov

O'quv-ishlar bo'yicha prorektor:

N.H.Musulmonov

“ ”

2025

Yil

№

№

№

№

№

№

№

**60110500-Boshlang'ich ta'lim 2-kurs talabalari uchun "Boshlang'ich va maktabgacha ta'lim metodikasi" kafedrası o'qituvchisi M.E.Ermamatova tomonidan "Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish" fani bo'yicha tayyorlangan fan dasturiga**

**TAQRIZ**

"Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish" fanidan tuzilgan fan dasturi 60110500-Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi bo'yicha 2023-2024 o'quv yili qabul qilingan 1-kurs kunduzgi(o'zbek, rus va tojik) o'quv rejası asosida tayyorlangan.

Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar mavzulari mazmuni jihatdan to'g'ri ketma-ketlikda tuzilgan bo'lib, Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish va o'tkazish o'rganishdagi bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish uchun yetarli darajada ma'lumotlar bilan qamrab olingan. Talaba mustaqil ishini tayyorlashda mazkur fanning muayyan o'ziga xosliklarini hisobga olgan holda darslik va o'quv qo'llanmalardan foydalanib, barcha mavzularni o'rganish, tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruza qismlarini o'zlashtirish shakllaridan foydalanish tavsiya etilgan.

Bu fanni o'zlashtirish natijasida talabda Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish faniga qiziqish, Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish shakllanadi.

Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish o'tkazish ijodkorlik va uning o'ziga xosligi, zehn va pedagogik tafakkur, pedagogik izlanish, innovatsion faoliyat va innovatsion salohiyat, empirik ma'lumotlar, misollar va ilyustratsiyalar, ilmiy dalillar, ilmiy bilimlarning tarkibi, ilmiy dalillarning o'ziga xos xususiyatlari kabi bilimlar bazasiga ega bo'ladi.

Shuning bilan birga o'qituvchi bo'lganda mutaxassislik fanidan dars berayotganda o'quvchilarga pedagogik texnologiya, pedagogik mahorat bilan o'quvchilarga soda va oson qilib tushuntirishda bilim va ko'nikmaga ega bo'ladi.

60110500-Boshlang'ich ta'lim 3-kurs talabalari uchun "Boshlang'ich va maktabgacha ta'lim metodikasi" o'qituvchisi E.M.Ermamatova tomonidan Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish fani bo'yicha tayyorlangan fan dasturiga 3-kurs talabalariga ta'lim berishda foydalanish mumkin deb hisoblayman va foydalanishga tavsiya etaman.

**Taqrizchi:**



**Mardanov Eshim Murodovich ,  
Pedagogika fanlari nomzodi,  
dotsenti Samarqand Davlat  
Pedagogika institute "Boshlang'ich  
va maktabgacha ta'lim" kafedrası  
dotsenti**

**60110500-Boshlang'ich ta'lim 2-kurs talabalari uchun "Boshlang'ich va maktabgacha ta'lim metodikasi" kafedrasi o'qituvchisi M.E.Ermamatova tomonidan "Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish" fani bo'yicha tayyorlangan fan dasturiga**

**TAQRIZ**

"Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish" fanidan tuzilgan fan dasturi 60110500-Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi bo'yicha 2023-2024 o'quv yili qabul qilingan 1-kurs kunduzgi(o'zbek, rus va tojik) o'quv rejasi asosida tayyorlangan.

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda mazkur fanning muayyan o'ziga xosliklarini hisobga olgan holda darslik va o'quv qo'llanmalardan foydalanib, barcha mavzularni o'rganish, tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruza qismlarini o'zlashtirish shakllaridan foydalanish tavsiya etilgan. Bu fanni o'zlashtirish natijasida talabda Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish faniga qiziqish, Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish shakllanadi.

Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish o'tkazish ijodkorlik va uning o'ziga xosligi, zehn va pedagogik tafakkur, pedagogik izlanish, innovatsion faoliyat va innovatsion salohiyat, empirik ma'lumotlar, misollar va ilyustratsiyalar, ilmiy dalillar, ilmiy bilimlarning tarkibi, ilmiy dalillarning o'ziga xos xususiyatlari kabi bilimlar bazasiga ega bo'ladi.

Shuning bilan birga o'qituvchi bo'lganda mutaxassislik fanidan dars berayotganda o'quvchilarga pedagogik texnologiya, pedagogik mahorat bilan o'quvchilarga soda va oson qilib tushuntirishda bilim va ko'nikmaga ega bo'ladi.

60110500-Boshlang'ich ta'lim 3-kurs talabalari uchun "Boshlang'ich va maktabgacha ta'lim metodikasi" o'qituvchisi E.M.Ermamatova tomonidan Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish fani bo'yicha tayyorlangan fan dasturiga 3-kurs talabalariga ta'lim berishda foydalanish mumkin deb hisoblayman va foydalanishga tavsiya etaman.

Taqrizchi:



**Q.N.Ostonov,**  
**pedagogika fanlari nomzodi, dotsent**  
**Sharof Rashidov nomidagi**  
**Samarqand davlat universiteti**

ning imzosi,  
tasdiqlayman  
Sharof Rashidov nomidagi  
SamDU xodimlar bo'limi boshlig'i

