

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
SAMARAQAND DAVLAT
UNIVERSITETI KATTAQO'RG'ON FILIALI**

Ro'yxatga olindi

№ _____

2023 yil "___" _____

"TASDIQLAYMAN"

SamDUKF direktori:

Sh.R.Urakov.

2023 yil "21" 08

MATEMATIKADAN SINFDAN TASHQARI ISHLARNI TASHKIL ETISH

FAN DASTURI

Bilim sohasi:	100 000 - Ta'lim
Ta'lim sohasi:	110 000 - Ta'lim
Ta'lim yo'nalishi:	60110500- Boshalang'ich ta'lim

Kattaqo'rg'on - 2023

Fan/modul kodi		O'quv yili 2024-2025	Semestr 3	ECTS -- Kreditlar 3-semestr 4	
Fan/modul turi Tanlov		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 3-semestr 2 soat	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami (soat)
	Matematikadan sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish	60		60	120

2. **I. Faning mazmuni**

Fanni o'qitishdan maqsad - Talabalarga boshlang'ich matematika kursining nazariy asoslariga oid bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat.

Talabalarga matematikaning dunyoqarashni shakllantirishdagi ahamiyatini va atrof borliqni o'rganishdagi o'rnini ochib berish; talabalarga boshlang'ich matematika kursining nazariy asoslarini o'rgatish, ularda boshlang'ich matematika kursini chuqurroq o'zlashtirishlari uchun zarur ko'nikma va malakalarni shakllantirish; talabalarni o'quv qo'llanmalar va boshqa ilmiy adabiyotlar bilan mustaqil ishlashga o'rgatishdan iborat.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari 30 soat)

II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

3-semestr

1-mavzu. Boshlang'ich tushunchalar. Hisoblashga oid misollar. Bo'linish belgillari

2-mavzu. Qoldikli bo'lish. Sonlarni bo'linishi va qoldiqlaridan topish.

3-mavzu Umumiy bo'luvchi va umumiy karrali. EKUB va EKUK

4-mavzu. Oxirgi raqam. Butun sonlar. Oxirgi raqam va butun sonlarni yaxlitlab hisoblash.

5-mavzu. Oddiy kasrlar. Oddiy kasrlarga doir misol va masalalar

6-mavzu. Butun va kasr qismli sonlar. O'nli kasrlar. Kasr qismli sonlarni hisoblashga oid

7-mavzu. Cheksiz davriy o'nli kasrlar. Davriy kasrlar ustida bajariladigan misol va masalalar

8-mavzu. Algebraik ifodalar. Ko'phadlarning standart shakli. Ko'phadlarni ichchamlashga oid misollar

9-mavzu. Qisqa ko'paytirish formulalari. Sonlarni darajalari bo'yicha yoyish

10-mavzu. Ko'phadlarni ko'paytuvchilarga ajratish. Ko'phadlarni ko'paytuvchilarga ajratishda sonlarni yaxlitlash misollarni ko'paytuvchilarga ajratish

11-mavzu. Ayniyatlarni isbotlash. Ifodalarni soddalashtirish. Tengliklarni isbotlashda algebraik ifodalar bilan foydalanish va ixchamlash misollarda

12-mavzu. Ildizlar. Ildizlarga oid formulalarning qo'llanilishi

13-mavzu. Hisoblashga oid misollar. Ifodalarni soddalashtirish. Ildizlarni hisoblashda ifodalarni ixchamlashga oid masalalar

14-mavzu. n -darajali ildiz. Ratsional ko'rsatkichli daraja.

Ixtiyoriy $a > 0$, $b > 0$ va n ; $m \in \mathbb{N}$ sonlar uchun

15-mavzu. Tenglamalar. Chiziqli tenglamalar. Proportsiya. Kvadrat tenglamalar.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar. (30 soat)

3-SEMESTR

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1-mavzu. Boshlang'ich tushunchalar.

2-mavzu. Qoldiqli bo'lish.

3-mavzu. Umumiy bo'luvchi va umumiy karrali.

4-mavzu. Oxirgi raqam. Butun sonlar.

5-mavzu. Oddiy kasrlar.

6-mavzu. Butun va kasr qisimli sonlar. O'nli kasrlar.

7-mavzu. Cheksiz davriy o'nli kasrlar.

8-mavzu. Algebraik ifodalar. Ko'phadlarning standart shakli.

9-mavzu. Qisqa ko'paytirish formulalari.

10-mavzu. Ko'phadlarni ko'paytuvchilarga ajratish.

11-mavzu. Ayniyatlarni isbotlash.

12-mavzu. Ildizlar.

13-mavzu. Hisoblashga oid misollar. Ifodalarni soddalashtirish.

14-mavzu. n -darajali ildiz.

15-mavzu. Tenglamalar.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar (60 soat)

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1-mavzu. Hisoblashga oid misollar.

2-mavzu. Bo'linish belgilari

3-mavzu. Qoldiqli bo'lish.

4-mavzu. Umumiy bo'luvchi.

5-mavzu. Umumiy karrali.

6-mavzu. Oxirgi raqam.

	7-mavzu. Butun sonlar. 8-mavzu. Kasr tushunchasi. 9-mavzu. Oddiy kasrlar. 10-mavzu. Butun va kasr qismli sonlar. 11-mavzu. O'nli kasrlar. 12-mavzu. Cheksiz kasrlar 13-mavzu. Davriy kasrlar 14-mavzu. Algebraik ifodalar. 15-mavzu. Ko'phadlarning standart shakli. 16-mavzu. Qisqa ko'paytirish formulalari. 17-mavzu Sonlarni darajalari bo'yicha yoyish 18-mavzu. Ko'phadlarni ko'paytuvchilarga ajratish. 19-mavzu. Sonlarni yaxlitlashga oid misollarni 20-mavzu. Ayniyatlarni isbotlash. 21-mavzu. Ifodalarni soddalashtirish. 22-mavzu. Ildizlar. 23-mavzu. Ildizlarga oid formulalarning qo'llanilishi 24-mavzu. Hisoblashga oid misollar. 25-mavzu. Ifodalarni soddalashtirish. 26-mavzu. n-darajali ildiz. 27-mavzu. Ratsional ko'rsatkichli daraja. 28-mavzu. Chiziqli tenglamalar. 29-mavzu. Proportsiya. 30-mavzu. Kvadrat tenglamalar.
3.	V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: • Talabalarga matematikaning dunyoqarashni shakllantirishdagi ahamiyatini va atrof borliqni o'rganishdagi o'rnini ochib berish; talabalarga boshlang'ich matematika kursining nazariyasini o'rgatish, ularda matematika kursini chuqurroq o'zlashtirishlari uchun zarur ko'nikma va malakalarni shakllantirish; talabalarni o'quv qo'llanmalar va boshqa ilmiy adabiyotlar bilan mustaqil ishlashga o'rgatish haqida tasavvur va bilimga ega bo'lishi;
4.	VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar;
5.	VII. Kreditni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil

	mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish
6.	Asosiy adabiyotlar: 1. Jumaev M.Tadjieva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. 2. M.E. Jumayev, "Matematika o'qitish metodikasi" -boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabalari uchun darslik «Turon-iqbol» Toshkent 2016 3. M. E. Jumayev "Matematika o'qitish metodikasidan praktikum". boshlang'ich ta'lim fakultetlarining talabalari uchun o'quv qo'llanma. TOSHKENT "O'QITUVCHI" 2004 4. Abdullaeva B.S., Sadikova A.V., Muxitdinova M.N., Toshpo'latova M.I., Raximova F. Matematika. Toshkent-2020 Qo'shimcha adabiyotlar: 1. Jumaev M. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. (OO'Yu uchun o'quv qo'llanma) Toshkent. "O'qituvchi", 2004 yil. 2. Jumaev M. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari. (OO'Yu uchun o'quv qo'llanma) Toshkent. "Yangi asr avlodi", 2006 yil. 3. Tadjieva Z.G., Abdullaeva B.S., Jumaev M.E., Sidelnikova R.I., Sadikova A.V. Metodika prepodavaniya matematiki. T.:Turon-Iqbol, 2011. 336 s. 4. Xamedova N.A., Sadikova A.V., Laktaeva I.Sh. Matematika. Uchebnoe posobie. T.: Jaxon-print, 2007. 5. Ibrohimov R. "Matematika bilan masalalar to'plami". T.O'qituvchi, 1995. 6. Skoylova L.P. Teoreticheskie osnovy nachalnogo kursa matematiki. Uchebnoe posobie. Moskva. "Akademiya". 2014 272 s. Axborot manbalari (saytlar): 1. www.alleng.ru 2. www.pedagog.uz 3. www.Zivonet.uz 4. www.edu.uz
7.	Fan dasturi Samarqand davlat universitetining Kattaqo'rg'on filiali kengashining 2023 yil <u>31 avgust</u> dagi <u>10</u> - son bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	Fan/modul uchun mas'ullar: Q.Tursunov "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim, sport" kafedrası o'qituvchisi M.Umarov "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim, sport" kafedrası o'qituvchisi
9.	Taqrizchilar:

E.Mardonov. SamDU "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim fakulteti "Boshlang'ich va texnologik ta'lim" kafedrası mudiri f.m.f.n dotsenti (tashqi)
Q.N.Tursunov. SamDU "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim fakulteti "Boshlang'ich va texnologik ta'lim" kafedrası mudiri f.m.f.n dotsenti (tashqi)