Mashg‘ulotning texnologik xaritasi

O‘quv bloki	III. FANNI O‘QITISHGA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR				
O‘quv modul	3.5. MATEMATIKA DARSINI LOYIHALASH ASOSLARI				
Mavzu	HAYOTIY MASALALAR ORQALI MATEMATIKANI O‘RGATISH				
Shakli Davomiyligi	Amaliy 80 daqiqa				
Mashg‘ulotning maqsadi va vazifalari	**Darsning maqsadi:** O‘qituvchilarga hayotiy masalalar orqali matematik tushunchalarni o‘quvchilarga qanday samarali yetkazish usullarini o‘rgatish. O‘qituvchilarni real vaziyatlarda matematikadan foydalanishga yo‘naltirish. **Darsning vazifalari:** Ko‘nikma shakllantirish Amaliyotga yo‘naltirish Qiziqish uyg‘otish O‘z-o‘zini rivojlantirishga yo‘naltirish Hamkorlik muhiti va refleksiyani shakllantirish				
Mashg‘ulot bosqichlari	**Faoliyat tavsifi**	**Vaqt, daqiqa**	**Metodlar**	**Zarur jihozlar**	**Natija**
1. Tashkiliy qism	- Ishtirokchilar bilan salomlashib, diqqatlarini jamlash mashqini o‘tkazish. - Darsning maqsadi va asosiy vazifalarini e’lon qilish. **Savol:** “O‘z darslaringizda hayotiy masalalardan foydalanasizmi?”, “Qanday misollar keltirasiz?"	5	Kayfiyat treningi Savol-javob	1-3-slaydlar	Ishtirokchilar mashg‘ulotga tayyor bo‘ladilar. Maqsad va vazifalarini aniqlaydilar. O‘z tajribalari bilan bo‘lishadilar.

2. Motivatsiya	- Qiziqarli topshiriq: “Do‘konda chegirma bo‘lgan mahsulotni qanday qilib tejamkorlik bilan xarid qilish mumkin?” Ishtirokchilarni ushbu masala orqali matematikani qanchalik foydali qilib tushuntirish mumkinligi haqida o‘ylashga undash.	10	Muammoli vaziyat yaratish, muhokama	4-slayd	Ishtirokchilar mavzuga qiziqadi va ishtirok etishga rag‘batlanadi.
3. Nazariy qism	Mavzu bo‘yicha qisqa ma’ruza: - Matematikani hayotiy vaziyatlarga bog‘lashning ahamiyati. - O‘quvchilarga hayotiy masalalarni o‘rgatishda qiziqarli va tushunarli usullar. - Matematik masalalarni real hayotiy muammolar bilan bog‘lash uchun kerakli materiallar va resurslar. - Matematikani hayotga bog‘lashda ko‘p uchraydigan sohalar: iqtisodiyot, moliya, qurilish, savdo va b.	15	Kichik ma’ruza	5-8 - slaydlar	Ishtirokchilar matematikani hayotiy vaziyatlarga bog‘lashning ahamiyatini, o‘quvchilarga hayotiy masalalarni o‘rgatishda qiziqarli va tushunarli usullarni, matematik masalalarni real hayotiy muammolar bilan bog‘lash uchun kerakli materiallar va resurslarni biladilar.
4. Amaliy mashg‘ulot	Guruh ishi: Har bir guruhga turli hayotiy masalalar beriladi (masalan, oilaviy byudjetni rejalashtirish, sayohat xarajatlarini hisoblash, sport natijalarini tahlil qilish).	20	Tarqatmalar, vatman qog‘ozlari, flamaster, markerlar, stikerlar,	1- 5-tarqatmalar; 9-slayd	Ishtirokchilar guruhlariga berilgan topshiriqni birga ishlab chiqadilar, taqdimot qiladilar

	Ishtirokchilar masalani hal qilib, uni qanday o‘quvchilarga yetkazish usullarini ishlab chiqishadi. Guruhlar o‘z ishlari natijalarini taqdim qiladi.		qaychi, kley, lineyka		
5. Tahlil va muhokama	Har bir guruh o‘z ishlari va natijalarini tushuntiradi. O‘qituvchilarning usullari va yondashuvlari tahlil qilinadi. Muhokamada asosiy e’tibor masalalarni o‘quvchilar uchun qiziqarli va tushunarli qilishga qaratiladi.	20	Taqdimot, muhokama, tahlillar		Ishtirokchilar o‘z tajribalarini o‘rtoqlashadi va yangi g‘oyalarni o‘zlashtiradi.
6. Refleksiya	Savol: “O‘quvchilaringiz uchun hayotiy masalalarni yanada samarali qilish uchun qanday usullarni qo‘llashni rejalashtirasiz?” -Ishtirokchilar o‘z fikrlarini stikerlarga yozib, taqdimotlar taxtasiga yopishtiradilar.	5	Savol-javob, stikerlar	10-slayd	Ishtirokchilar o‘z fikrlarini stikerlarga yozib, taqdimotlar taxtasiga yopishtiradilar.
7. Yakunlash va baholash	Darsni qisqacha yakunlash va eng faol ishtirokchilarni rag‘batlantirish. Uyga vazifa: O‘z darslarida qo‘llash uchun 2-3 ta hayotiy masala tayyorlab kelish.	5	Rag‘bat, qarsaklar, xulosa	11-12-slaydlar	Ishtirokchilar mashg‘ulot yakunida matematika fanini o‘qitishda keyslarning ahamiyatini anglaydilar va darslarni tashkil etish bo‘yicha aniq maqsadlar qo‘yadilar.

	Masalalarning hayotiy dolzarbligi va ularni yechish yo‘llarini tavsiflash.				

Ilovalar

1-ilova

1-guruh. Statistik tahlil: Guruhning o‘rtacha bo‘yi

Guruh a’zolaringizning bo‘yini o‘lchang.

Topshiriq:

1. Guruhning o‘rtacha bo‘yi va medianasini hisoblang.
2. Guruhning bo‘y uzunligi bo‘yicha diapazonini aniqlang.
3. Agar yangi kelgan ustozning bo‘yi 190 sm bo‘lsa, bu o‘rtacha bo‘y va medianaga qanday ta’sir qiladi?

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarda qanday ko‘nikmalarni rivojlantiradi?

2-guruh. Hajm va o‘lchovlar: Idishning sig‘imi

Keys: Ta’lim oluvchilar maktab oshxonasida silind shaklidagi idish sig‘imini hisoblab, unga qancha suv ketishini aniqlashlari kerak. Idish balandligi 30 sm, diametri esa 20 sm bo‘lsa:

Masala:

1. Idishning shakli asosida hajmini hisoblang.
2. Hajmni litrga aylantiring (1 dm^3 = 1 litr).
3. Agar oshxonada bir kunga 100 litr suv ishlatilsa, bunday idishlardan nechta kerak bo‘ladi?

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarda qanday ko‘nikmalarni rivojlantiradi?

3-guruh. Harakat va vaqt: Velosiped tezligi

Keys: O‘quvchi velosipedda maktabgacha 5 km masofani 20 daqiqada bosib o‘tadi.

Masala:

1. Velosipedning o‘rtacha tezligini hisoblang (km/soat).
2. Agar yo‘lda har 1 km ga 2 daqiqa qo‘shimcha vaqt ketganida, umumiy vaqt qancha bo‘lardi?
3. Ushbu ma’lumotlarni grafikda tasvirlang.

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarda qanday ko‘nikmalarni rivojlantiradi?

4-guruh. Narx va foiz: Bog‘ mahsulotlarini hisoblash

Keys: O‘quvchilar maktab bog‘ida jami 100 kg pomidor yetishtirishdi. Har bir kilogramm pomidor 5000 so‘mga sotiladi.

Masala:

1. Jami daromadni hisoblang.
2. Agar 30% mahsulot xarajatlar uchun sarflangan bo‘lsa, sof foyda qancha bo‘ladi?
3. Agar daromadni 20% ga oshirish kerak bo‘lsa, pomidor narxini qancha qilib belgilash kerak?

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarda qanday ko‘nikmalarni rivojlantiradi?

5-guruh. Grafik tahlil: Harorat o‘zgarishi

Keys: Bir hafta davomida havo harorati quyidagicha bo‘lgan:

Dushanba: 10°C

Seshanba: 12°C

Chorshanba: 8°C

Payshanba: 15°C

Juma: 18°C

Masala:

1. Haroratning o‘rtacha qiymatini hisoblang.
2. Haroratning maksimal va minimal o‘zgarishini aniqlang.
3. Ushbu ma’lumotlarni grafikda tasvirlang.

Bunday topshiriqlar o‘quvchilarda qanday ko‘nikmalarni rivojlantiradi?