

Mashg'ulotning texnologik xaritasi

O'quv bloki	III. Fanini o'qitishga zamonaviy yondashuvlar				
O'quv modul	3.2. Matematika darslarida zamonaviy ta'lim texnologiyalari				
Mavzu	Muammo (masala)larni yechishda 4 bosqichli Polea yondashuvi				
Davomiyligi	80 daqiqa				
Mashg'ulotning maqsadi	<ul style="list-style-type: none"> • Matematik muammolarni yechishda Polea yondashuvining to'rt bosqichi haqida nazariy va amaliy bilimlarini boyitish; • Matematik muammolarni yechishda Polea yondashuvini qo'llashni o'rganish. 				
Mashg'ulot bosqichlari	Faoliyat tavsifi	Vaqt, daqiqa	Metodlar	Zarur jihozlar	Natija
1. Tashkiliy qism	- Salomlashish - Mavzu va reja bilan tanishtirish - Mashg'ulotning dolzarbligini asoslab berish	5	Suhbat, tushuntirish	1-2-slaydlar;	O'qituvchilar mashg'ulotga tayyor bo'lishadi.
2. Motivatsiya	- Mavzuning dolzarbligi haqida qisqa muhokama	5	Muammoli vaziyat yaratish, muhokama	3-slayd;	O'qituvchilar mavzuga qiziqadi va ishtirok etishga rag'batlanadi.
3. Nazariy qism	- Matematik muammolarni yechishda Polea yondashuvining to'rt	15	Taqdimot, ko'rgazmal i tushuntirish	4-14- slaydlar;	O'qituvchilar matematik muammolarni yechishda Polea yondashuvining to'rt bosqichi va uni qo'llash

	bosqichi haqida nazariy bilimlar; - Matematik muammolarni yechishda Polea yondashuvini qo'llash;				metodikasini nazariy jihatdan o'rganadi.
4. Amaliy mashg'ulot	- O'qituvchilar kichik guruhlarga bo'linib, matematik muammo (masala)larni Polea yondashuvi asosida yechish bosqichlarini alohida-alohida o'rganib chiqishadi va namoyish qilishadi;	35	Guruhlarda ishlash	1- tarqatma; 15-16-slayd	O'qituvchilar matematik muammo (masala)larni Polea yondashuvi asosida yechish bosqichlarini o'rganishadi.
5. Tahlil va muhokama	- Guruhlar ishlari bo'yicha taqdimotlar; - Qiyinchiliklarni muhokama qilish; - Mashg'ulot jarayoni bo'yicha fikr-mulohazalar olish;	10	Suhbat, muhokama, tahlil	17-slayd;	O'qituvchilar o'z tajribalarini o'rtoqlashadi va yangi g'oyalarni o'zlashtiradi.
6. Refleksiya	- "Olimpiada" refleksiyasi	5	Refleksiya usullari	18-slayd	O'qituvchilar o'z faoliyatini baholaydi va o'rganilgan ma'lumotlarni qayta ko'rib chiqadi.
7. Yakunlash va baholash	- Mashg'ulot natijalarini umumlashtirish - Kelgusi mashg'ulotlar uchun tavsiyalar berish	5	Suhbat	19-20-slayd	O'qituvchilar mashg'ulotdan qoniqish bilan chiqadi va yangi maqsadlar bilan yo'naltiriladi.

Ilovalar

1-tarqatma material

Tinglovchilar 3 ta guruhga bo'linishadi va har bir guruhga quyidagi amaliy topshiriq matni tarqatiladi. Har bir guruh matematik muammo (masala)larni Polea yondashuvi asosida yechish bosqichlarini alohida-alohida o'rganib chiqishadi va namoyish qilishadi.

A-guruh uchun topshiriq

Idish $\frac{9}{10}$ l suv bilan to'ldirilgan. Doniyor suvning $\frac{1}{3}$ qismini ichdi va qolganini uchta stakanga teng taqsimladi.

- a) Doniyor necha litr suv ichdi?
- b) Har bir stakandagi suvning hajmini toping.

B-guruh uchun topshiriq

Fozil $\frac{7}{8}$ kg yeryong'oq sotib oldi. U yeryong'oqlarni $\frac{1}{10}$ kg dan qilib kichik paketlarga joyladi.

- a) Unga nechta kichik paket kerak bo'ldi?
- b) Qadoqlanmay qolgan yeryong'oqning massasini toping.

C-guruh uchun topshiriq

Ma'ruf va Javloning teng miqdorda puli bor edi. Ularning jami puli dastlab 30 000 so'm edi. Ular birgalikda 8 000 so'm sarfladi. Ma'rufda qolgan pulning $\frac{2}{3}$ qismi Javlonda qolgan pulning $\frac{4}{5}$ qismiga teng.

- a) Ma'ruf va Javlonda qolgan pullarning nisbatini toping.
 - b) Ma'ruf qancha pul sarflagan?
-