№ 7-AMALIY MASHG‘ULOT



Boshlang'ich sinflarda sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

Ishning maqsadi: *boshlang‘ich sinflarda matematika fanini o‘qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanishning maqsadlari quyidagilardan iborat:*

- **Talabalarning fanga bo‘lgan qiziqishini uyg‘otish:**
  - axborot texnologiyalari yordamida interaktiv va qiziqarli o‘quv materiallari yaratish orqali o‘quvchilarning matematikaga bo‘lgan qiziqishini oshirish;
  - o‘yinlar, animatsiyalar va boshqa vizual vositalar orqali o‘quv jarayonini yanada qiziqarli va dinamik qilish.
- **Talabalarning tushunish mexanizmini yaxshilash:**
  - matematik tushunchalarni vizual ravishda namoyish etish orqali ularning tushunishini osonlashtirish;
  - interaktiv mashqlar va algoritmlar orqali talabalarning o‘zlashtirish darajasini aniqlash va ularga individual yordam ko‘rsatish.
- **Talabalarning muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish:**
  - axborot texnologiyalari yordamida turli xil matematik muammolarni yaratish va ularni yechishda talabalarga yordam berish;
  - talabalarga muammolarni turli xil usullar bilan yechishga o‘rgatish va ularning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish.
- **Ta’lim jarayonlarini individuallashtirish:**
  - axborot texnologiyalari yordamida har bir o'quvchining individual ehtiyojlariga mos keladigan o'quv materiallari va mashqlar yaratish;
  - talabalarning o‘zlashtirish tezligiga qarab o‘quv jarayonini moslashtirish.
- **Talabalar faoliyatini osonlashtirish:**

- axborot texnologiyalari yordamida o‘quv materiallarini tayyorlash, talabalarning o‘zlashtirishini baholash va o‘quv jarayonini boshqarish kabi vazifalarni avtomatlashtirish;
- pedagog talabalar bilan individual ishlashga o‘z vaqtini ajratish.

Vazifalar:

1. talabalarga mavzu yuzasidan asosiy tushunchalarni yetkazishni ta’minlash;
2. mavzuni yoritishda lozim bo‘ladigan dasturiy ilovadan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish;
3. internetdan ta’limiy maqsadlarda foydalanishning asosiy qoidalarini o‘rgatish.

O‘quv vositalari: *shaxsiy kompyuter, multimediali proektor, ekran, LCD monitor,markerlar, ish daftari, tarqatma materiallar.*

Qisqacha nazariy ma’lumot

“Boshlang‘ich sinflarda matematikani o‘qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish” – bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining o‘quv dasturi asosida amalga oshirishni ko‘zda tutadi va matematika fanini o‘qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanishning mazmun va mohiyatini ochib beradi. “Matematik topqirlik” og‘zaki hisob-kitob qobiliyatini o‘stirish ilovasi. Ilova tez hisoblash uchun mavjud algoritmlarni aks ettiradi. Nazariy bilimlarni amaliy mashqlarda sinab ko‘rish, shu tariqa og‘zaki hisoblashlarni amaliy tajribalarini sinab ko‘rishdan iborat. Bu ilovani yaratuvchilari og‘zaki hisobda tarmoqdagi boshqa foydalanuvchilar bilan raqobat qilish imkonini ham hisobga olingan. Matematika fanini o‘qitishda noan’anaviy ta’lim yondashuvlari - agar biror tizimni yangilashga qaratilgan faoliyat qisqa muddatli, yaxlit tizim xususiyatiga ega bo‘lib, faqatgina tizimdagi ayrim elementlarni o‘zgartirishga xizmat qilsa uni innovatsiya deb ataladi.

Matematika darslarini o‘qitishda kompyuter imkoniyatlaridan foydalanish:

- elektron ishlanma imkoniyatlaridan foydalanib, talabalarga mavzuni to‘liq tushuntirish imkoniyati oshadi;

- harakatli tasvirlar va animatsiyalar talabalarning tasavvurini kengaytitish uchun muhim rol o‘ynaydi;

- dars o‘tishda vaqtdan yutish imkoniyati;

- amaliy ishlarga, ya’ni misol va masalalar yechishga, hayotiy misollar keltirishga, talabalar o‘rtasida savol-javob o‘tkazishga ko‘proq vaqt qoladi;

- yuqoridagilar asosida, ulaming bilim, ko‘nikma va malakalari oshadi; barcha talabalarni baholash imkoni tug‘iladi;

- talabalarning o‘zini-o‘zi namoish qilish imkoniyati yaratiladi.

Mashg‘ulot rejasi:

1. **Kirish qismi** *(10 daqiqa)***:**
   1.1. talabalar bilan salomlashish va mashg‘ulot mavzusini e’lon qilish;
   1.2. amaliy mashg‘ulotni bajarish yuzasidan qisqa suhbat o‘tkazish.
2. **Asosiy qism** *(50 daqiqa)*:
   2.1. talabalarning ish faoliyatini kuzatib borish;
   2.2. to‘g‘ilgan savollarga javob berish;
3. **Yakuniy qism** *(20 daqiqa)*:
   3.1. talabalar ishlarini tekshirish va muhokama qilish;
   3.2. talabalarni rajbatlantirish;
   3.3. talabalar uchun uy vazifalarini berish.
   3.4. mashg‘ulotni yakunlash.

Mashg‘ulot jarayoni:

Mashg‘ulot davomida talabalar faolligini oshirish uchun turli interaktiv usullardan foydalanish;

Har bir talabaga kompyuter bilan ishlash imkoniyatini yaratib berish;

Talabalarning mashg‘ulotga qiziqishi va motivatsiyasini oshirishga erishish.

Qo‘shimcha tavsiyalar:

Mashg‘ulotni o‘tkazishdan oldin kompyuterlar va dasturlarning ishga tayyorligini tekshirish talab etiladi. Talabalarning bilim darajalari hisobga olgan holda topshiriqlarni tanlash maqsadga muvofiqdir.

Talabalarga axborot xavfsizligi qoidalari haqida qisqacha ma’lumot berish lozim.

Ushbu ishlanma boshlang‘ich sinflarda axborot texnologiyalari fanidan foydalanish bo‘yicha amaliy mashg‘ulot o‘tkazish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Topshiriqlar:

1-topshiriq. Matematika fanidan “Razryadga qarab ikki xonali sonlarni qo‘shish va ayirish” mavzusini yoritish uchun multimediali taqdimot yarating. Mashg‘ulotni sayohat uyushtirish tarzida olib borishni ta’minlang.

2-topshiriq. 10 ga yaqin sonlarni qoshish va ayirish amallarini bajarish uchun tez hisoblash algoritmini tuzing.

3-topshiriq. 10 ga ko‘paytirish amalini bajarish uchun tez hisoblash algoritmini tuzing.

4-topshiriq. 5 ga ko‘paytirish amalini bajarish uchun tez hisoblash algoritmini tuzing.

5-topshiriq. Ikki xonali sonlarni qo‘shish va ayirish amallarini bajarish uchun tez hisoblash algoritmini tuzing.

6-topshiriq *(yaxlitlash).* Sonlarni yaxlitlash orqali hisoblashni soddalashtirish algoritmini tuzing. *(Masalan, 28+43 ni hisoblash uchun 30+40=70 ni hisoblash va keyin esa 3 ni ayirash (70-3=67)).*

Algoritmni bajarishga misol: 5 ga ko‘paytirish amalini bajarish uchun tez hisoblash algoritmi quyidagicha:

Algoritm:

1. **Sonni** 10 **ga ko‘paytiring:** Ko‘paytiriladigan sonning oxiriga 0 qo‘shing.
2. **Natijani** 2 **ga bo‘ling:** Olingan natijani 2 ga bo‘ling.

Misollar:

- **12 x 5:**
  - 12x10=120
  - 120/2=60
- **37 x 5:**
  - 37x10=370
  - 370/2=185
- **246 x 5:**
  - 246x10=2460
  - 2460/2=1230