



BOSHLANG'ICH TA'LIMDA MATEMATIKA VA UNI O'QITISH METODIKASIDAN LABORATORIYA MASHG'ULOTLAR XUSUSYATLARI

Tursunov I.G.

CHDPU fizika-matematika fanlari doktori, professor

Narimbetova Z.A.

CHDPU pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent v.b.

Tayanch so'zlar: boshlang'ich, ta'lim, matematika, o'qitish, mazmum, laboratoriya, o'rganish, qiziqish, talaba, o'rganish.

Ключевые слова: начальное, образование, математика, преподавание, содержание, лабораторная работа, обучение, интерес, ученик, обучение.

Key words: elementary, education, mathematics, teaching, content, laboratory, learning, interest, student, learning.

Резюме:

Ushbu maqolada boshlang'ich ta'limda matematika va uni o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari ishlarining amaliy ahamiyati, xususiyatlari yoritib berilgan.

Резюме:

В данной статье освещены практическое значение и особенности лабораторной учебной работы по математике и методике ее преподавания в начальной школе.

Summary:

This article highlights the practical significance and features of laboratory educational work in mathematics and the methods of its teaching in primary school.

Boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani boyicha bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilariga kasbiy bilim berish va ularni metodik qurollantirish muhim o'rin tutadi. Shu sababli oliy pedagogic ta'lim jarayonida ishbu fan bo'yicha bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilariga kasbiy bilim berish mutaxassislik fanlari tarkibiga kiradi. Bunda bu fan bo'yicha o'quv materiallarining tirl shakillaridan foydalanish bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarlik darajasini kuchaytiradi. Shu ma'noda ana shunday muxim o'quv materiallaridan biri laboratoriya mashg'ulotlari vositasida amalga oshiriladigan qo'shimcha ta'lim jarayonidir. Bu o'rinda



ana shu laboratoriya mashg'ulotlarining o'ziga xos xususiyatlari taxliliga etiboringizni tortamiz.

Laboratoriya mashg'ulotlari – bu ta'lim muassassalarinig maxsus texnik vositalari bilan jihozlangan xonalarda ta'lim oluvchilarning maxsus topshiriqlarni mustaqil bajaruvchi qo'shimch ta'lim turidir. Shu jihatdan laboratoriya mashg'ulotlariga qo'yidagi xususiyatlar xos:

- 1) laboratoriya mashgulotlari maxsus jixozlar vositasida amalga oshiriladi;
- 2) laboratoriya mashgulotlari topshiriqlari talabalar tomonidan individual yoki guruh bo'lib bajariladi;
- 3) laboratoriya mashgulotlari asosiy o'quv mashg'ulotlari maavzularini kengaytirgan yoki chuqurlashtirgan tarzda qo'shimcha bilim va malakalarni beradi.

Shu jixatdan boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitosh metodikasi "fani boyicha labiratoriya mashg'ulotlari bo'lajak bo'shlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy bilim va ko'nikmalarini kuchaytiradi. Laboratoriya mashg'ulotlari electron doskalar, komputorlar, ta'lim planshetlari, tajriba o'tkazish uskunalari, hisoblash texnikalari, nusxa ko'paytirish jihozlari kabi maxsus o'quv-texnik vositalar asosida amalga oshiriladi. Buning natijasida talabalar zamonaviy texnikalardan foydalangan holda kasbiy bilim va ko'nikmasini chuqurlashtiradi hamda zamonaviy o'quv -taxnik vositalar bilan ishlash malakalarini o'zlashitiradi.

Boshlang'ich ta'limda" Matematika va uni o'qitosh metodikasi "fani boyicha laboratoriya mashg'ulotlari bo'lajak bo'shlang'ich sinf o'qituvchilari tomonidan individual yoki jamoa bo'li bajarish xususiyatiga tayanadi. Shu sababli mazkur fan bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlari topshiriqlari qo'yidagi ikki shaklda taqdim etiladi:

- a) har bir talabaga individual laboratoriya topshirig'i beriladi;
- b) talabalar 3-4 nafardan iborat guruhlariga bo'linib laboratoriya topshiriqlari beriladi.

Har bir bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi indivudal berilgan laboratoriya topshirig'ini mustaqil bajaradi. Buning natijasida talabada mistaqil bilib, mustaqil fikrlash va mustaqil harakat qilish ko'nikmalari kuchayadi. Talabalar laboratoriya topshiriqlarini guruh bo'lib bajarishda jamo'a bo'lib ishlash ko'nikmasini o'zlashtiradi. Chunki jamoa bo'lib ishlash jarayonida talabalar bir-birlaridan bilmaganlarini o'rganadi, o'zaro yordamlashadi va guruhning laboratoriya topshirig'ini sifatli bararish uchun birgalikda xarakat qiladi. Shu sababli laboratoriya mashg'ulotlari bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida



individual va jamoa bo'lib ishlash kasbiy ko'nikmalarini tarkib toptirishning muhim matamatik-pedagogik omilidir.

Laboratoriya mashg'ulotlariga xos bo'lgan yana bir xususiyat mutaxassislik fanlari bo'yicha mavzularni chuqurlashtirilgan o'zlashtirishdan iborat. Bunda asosiy masala laboratoriya mashg'ulotlarining amaliyotga y'onaltirilganligidir. aynan amaliy harakatlar vositasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarning kasbiy bilim - konikmalarini tajriba-sinovdan o'tkazadi. Shu sababli tajribali matamatik-pedagog olimlar laboratoriya mashg'ulotlarining bunday amaliy imkoniyatlarida oqilona foydalanadi. Bugungi kunda mamlakatimiz iliy pedagogik ta'lim muassassalarida laboratoriya mashg'ulotlarini yangicha yondashular asosida yolga qo'ish dolzarb bo'lib turganligini takidlab o'tish lozim.

E'tibor berilsa, boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani boyicha laboratoriya mashg'ulotlari o'ziga xos xususiyatlar va imkoniyatlarga ega.

Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha talabalarni qiziqtirish. Boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani boyicha laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil qilish uchun muhim tadbirlarni amalga oshirishga e'tibor berish lozim. Ana shunday tadbirlardan biri talabalarni qiziqtirishdir. Unga ko'ra, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari mazkur fan bo'icha laboratoriya mashg'ulotlariga qiziqtirilishi va yunaltirilishi kerak. Buning uchun quydagilarga amal qilish kerak:

- 1) talabalarga tushuntirish berish
- 2) talabalar bilan suhbat o'tkazish
- 3) talabalarni yunaltirish.

Boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani nazariy va amaliy mashg'ulotlari jarayonida talabalarga ushbu fan laboratoriya mashg'ulotlarining mazmuni tushuntirib o'tilishi kerak. Unda talabalarda bu fanga bo'lgan qiziqish uyg'otilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Buning uchun mazkur fanning nazariy va amaliy mashg'ulotlari bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari bilan muloqot shaklida o'tkazilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Natijada talabalarda bu fanning laboratoriya mashg'ulotlariga nisbatan qiziqish tarkib topadi.

Boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani boyicha laboratoriya mashg'ulotlariga talabalarni qiziqtirish yullaridan biri ular bilan suhbatdir. Unga ko'ra, talabalar bilan jamoaviy yoki har bir talaba bilan laboratoriya mashg'ulotlarining mazmuni, uni o'tkazish shakillari va



uning bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari kasbiy tayyorgarligida tutga o'rni masalalari bo'yicha suhbat o'tkaziladi. Suhbat jarayonida talabalarning laboratoriya mashg'ulotlariga doir har bir savoliga batafsil javo beriladi. Buning natijasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida laboratoriya mashg'ulotlariga bo'lgan yuksak darajadagi qiziqish paydo bo'ladi.

Laboratoriya mashg'ulotlariga bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilariga qiziqishini tarkib toptirish yunalishlaridan biri ularni yunaltirishdir. Unga ko'ra, talabalar boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fanining har bir mavzulari bo'yicha tashkil etiladigan laboratoriya mashg'ulotlari o'quv materiallari bilan dastlabki tarzda umumiy tanishtiriladi. Bunda ushbu fanning modullari o'quv materiallari qisqacha tushuntirib o'tiladi. Buning natijasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari modular o'quv materiallari kesimida laboratoriya mashg'ulotlariga yunaltiriladi. Misol uchun, fan tarkibidagi Geometriya o'quv materiallariga yunaltirilgan talaba o'quv fanining shu modul bo'yicha o'tkaziladigan laboratoriya mashg'ulotlarida faol ishtirok etadi va ularda chuqurlashgan geometrik kasbiy bilim hamda ko'nikmalar tarkib topadi.

Diqqat qilinsa, boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlariga talabalarni qiziqitirish mixim shkillarga ega. Bu shakillardan oqilona foydalanish bilan laboratoriya mashg'ulotlariga talabalarning qiziqishlari amalga oshiriladi. Shu sababli mazkur masalaga asosiy etiborni qaratish laboratoriya mashg'ulotlarini tashkiliy jihatdan to'g'ri yulga qo'yish imkonini beradi.

Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha talabalar qobiliyatlarini rivojlantirish. Boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlarida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarning matematik qobiliyatini rivojlantirish muhim xususiyatlaridan biridir. Shu jihatdan laboratoriya mashg'ulotlari jarayonida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarning qobiliyatini rivojlantirish ishini tashkil qilish uchun qo'yidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiq bo'ladi:

- 1) talabalar qobiliyatini aniqlash ;
- 2) talabalar qobiliyatini rivojlantirish tadbirlarini amalga oshirish;
- 3) talabalar qobiliyatining rivojlanishini kuzatib borish.

Talabalarning matematik qobiliyati – bu ularning matematik bilim, ko'nikma va matematik masalalarni yechishga bo'lgan tabiiy layyohatlari majmuidir. Shu jihatdan talabalarni laboratoriya mashg'ulotlariga yunaltirish uchun avvalo ularning matematik qobiliyati darajasini aniqlab olish kerak bo'ladi. Amaliy



mashg'ulotlarga bo'lgan talabalarning qobiliyatlarini aniqlashda maxsus testga asoslanish kutilgan samarani beradi. Bunday testda quydagi masalalar bo'yicha savollar aks etishi kerak:

- a) talabani matematika va uning tarmoqlariga bo'lgan qiziqishini aniqlash;
- b) talabani matematik bilimi darajasini aniqlash;
- v) talabani vaqtdan foydalanish ko'nikmasini aniqlash
- w) talabani matematik masalaga va tioshiriqlarni echish ko'nikmasini aniqlash.

Bunday aniqlash natijasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining matematik qobiliyatini rivojlantirish rejasi ishlab chiqiladi. Rejada amaliy mashg'ulotlar mavzulari o'z ifodasini topadi.

Boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani bo'yicha amaliy mashg'ulotlar vositasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining qoliliyatini rivojlantirish tadbirlari amalga oshiriladi. Bunday tadbirlar har bir talabaga uyga vazifa sifatida individual topshiriqlar berish, amaliy mashg'ulotlarga doir adabiyotlarni o'qish va murakkab matematik masalalarni echishni mashq qilish vositasida amalga oshiriladi. Buning natijasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari matematik qobiliyatlari rivojlanib boradi.

Talabalar qobiliyatining rivojlanishini kuzatib borish jarayoni amaliy mashg'ulotlar vaqtida amalga oshiriladi. Bunda ayniqsa, laboratoriya mashg'ulotkari jarayonida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining qobiliyatini kuzatib boorish muhimdir. Bunda har bir talabani murakkab masala va topshiriqlarni bajarishiga etibor beriladi. Agar talaba murakkab masala va topshiriqlarni tez, oson va to'g'ri echsa unda qobiliyat rivojlanib borayotganligini namoyon bo'lafi. Bordi-yu bunday vaziyatda talaba murakkablikka duch kelsa, o'qituvch tomonidan unga maslahat beriladi. Shu tariqa bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining matematik qobiliyati laboratoriya jarayonida rivojlantirilib boriladi.

Etibor berilsa, laboratoriya mashg'ulotlari jarayonida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarinig qobiliyatini rivojlantirish o'ziga xos metodikaga asoslanadi.

Shunday qilib bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchikarini boshlang'ich ta'limda "Matematika va uni o'qitish metodikasi" fani bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlariga jabqilish va bu mashg'ulotlarning mazmuni o'ziga hoz xususiyatlrge egadir. Unda ushbu fan xususiyatlari, talabalarni laboratoriya mashg'ulotlariga qiziqtirish va ularning matematik qoliliyatini laboratoriya mashg'ulotlari jarayonida rivojlantirish muhim o'rin titadi.

Mustahkamlash uchun savollar va topshiriq:



1. Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlar xususyatlari nimalardan iborat?

2. Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha talabalarni qiziqtirish nimalarga asoslanadi?

3. Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha talabalar qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasi nimalardan iborat?

4. Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha talabalar qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasini konspekt qiling va o'zlashtiring.

Adabiyotlar:

- 1." O'zbekiston-2030" strategiyasi.//www.ziyounet.uz.
2. Ayupov Sh. Mamlakatimizda Matematika fanining yangi tarixi. // "Yangi O'zbekiston" gazetasi 2021 yil 18 iyun soni
3. Avliyoqulov N. Zamonaviy o'qitish texnologiyalari//Toshkent, 2001. – 113bet.
4. Habibullayev R.A. O'quvchilarning matematik tafakkurini shakllantirish// Toshkent: O'qituvchi, 2010. 247-bet.
5. Turdiboyev D.X. Geometriyada o'quv mashg'ulotlarini axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib loyihalash //Informatika va energetika muammolari jurnali. Toshkent, 2011.
6. Narimbetova Z.A.Математика оқыту методикасы-оқулық//Тошкент. "Olmaliq kitob business"- 2024.368 бет.
7. Narimbetova Z.A. Matematika o'qitish metodikasi fanidan amaliy mashg'ulotlarni o'qitish texnologiyasi bo'icha uslubiy ko'rsatma // Toshkent.2020. "GOLD-PRINT" . 46 bet.