



INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI O'QUV JARAYONLARIDA QO'LLASH VA LOYIHALASHNI TAKOMILLASHTIRISH

Safarov E.S.

Termiz Davlat universiteti o'qituvchisi.

Tayanch so'zlar: interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalar, loyiha, chizma, jihoz, kvadrat.

Ключевые слова: интерактивные методы, инновационные технологии, проект, чертеж, оборудование, площадь.

Key words: interactive methods, innovative technologies, project, drawing, equipment, square.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish kundan-kunga kuchayib bormoqda. Innovatsion texnologiyalar, pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik hamda olgan bilimlari yordamida amaliy jarayonlarga o'zgartirishlar kiritish, uni amalga oshirishda asosan innovatsion texnologiyalardan, interfaol metodlardan to'liq foydalaniladi.

Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalardan, jahon pedagogikasining ilg'or metodlaridan samarali foydalanish dolzarb masalalardan bo'lib, loyiha metodi texnologiya darslarida jixozlardan buyumlar tayyorlash jarayonida loyihalash metodidan foydalaniladi. Avvalo loyihalash - bu apparat va asboblardan, bino va inshootlar, yo'l va ko'priklar, mashina va jihozlar, samolyot va kosmik kemalar, radiopriyomnik va televizorlar, telefon va kompyuterlar, kiyim-bosh va poyabzallar, mebellar hamda boshqa turli-tuman mahsulotlarning yangi xillari va namunalarini qurish va yaratish uchun ularning loyihalarini tuzish va chizish jarayonidir. Fan va texnikaning barcha sohalarida qo'llaniladi. U ilmiy tadqiqot ishlari, iqtisodiy va texnikaviy hisob-kitob, smeta tuzish, chizmachilik va chizmalarni ko'paytirish amallarini o'z ichiga oladi. Hozirgi kunda

Texnologiya darslarida chizmalar asosida xom-ashyolardan jixoz va buyumlar tayyorlashdan oldin ularning maketi tayyorlanadi. Bino barin Texnologiya darslarida talabalarga loyilashtirishni o'rgatishda xar hil metodlardan foydalaniladi.

Biror bir buyumni individual (yakka tartibda) va tipaviy (ommaviy tartibda) loyihalash mumkin. Loyihalashda standartlashtirilgan detallar, agregatlar, uzellar va me'yoriy hujjatlardan keng foydalanish mobaynida muammoli, aqliy hujum, interfaol metodlardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Loyiha metodidan texnologiya fani o'qituvchisi o'quv mashg'uloti jarayonida mavjud bilim ko'nikmalarni o'zlashtirish va ta'limning barcha bosqichlarida qo'llashdek muhim vazifa turadi. Interfaol metodlar pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib, ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi.

Loyihalash metodi ta'lim texnologiyasining muhim bo'g'iniga aylanmoqda. Bu metod ta'lim oluvchilarga hayot tarziga moslashish, mustaqil, ijodiy fikrlash ko'nikmalarini hosil qilishga yordam beradi.

Loyihalash (lot. rrojectus - olg'a tashlangan fikr, g'oya, obraz), nomini o'zi aytib turibdiki, kelajakda amalga oshiriladigan ish larni rejalashtirish bo'lib, proekt ma'lum bir hisob-kitob, chizma va boshqalarga asos langan holda tavsiflash, bayon qilish shaklida mujassamlashgan g'oya, fikrning ifodasidir. U bildirilgan fikrni mohiyatini va uni amalga oshirish imkoniyatlarini ochib beradi.

Loyihalash metodi ta'lim jarayonining muhim jihatla ridan biri bo'lib, o'qituvchining talabalar bilan individual ishlashi mkonini beradi. O'qituvchi dars vaqtidan unumli foydalanib, talabalarning individual psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda ular bilan yakka tartibda ishlaydi. Bunda ularning kasbiy fanlarni chuqurroq egallashlariga kengroq yo'l ochib beriladi. Loyihalash ishlarini tashkil etishda didaktik vazifaning qo'llanilishi va uni hal etish muammolari ko'rib chiqiladi.

Loyihalash metodi ta'lim oluvchilarni quyidagilarga:

– fanning turli sohalaridagi bilimlarni bir butun holga keltirib, muammolarni topish va yechish, axborotlar oqimida mo'ljal olish;

– faoliyatni tanlash huquqidan foydalanib, turli taxmin, g'oyalarni ilgari surish, tadqiqot o'tkazish, tahlil qilish iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiqligini aniqlash;

– o'z faoliyati natijasiga mas'ul bo'lish, mustaqil qaror qabul qilish, yutuqlar va kamchiliklarni aniqlash, uning sabablarini qidirish, xatolarni topish va to'g'rilash;

– turli yechim. takliflarning natijalarini ilmiy taxmin qilish (prognozlash);



– jamoada ishlash, turli nuqtayi nazar, fikrlaming muhokamasida qatnashishga rag'batlantiradi.

Loyihalash metodini qo'llab, dars o'tish jarayonida o'quvchi, talabalarning vazifasi:

– iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq, ijtimoiy ahamiyatga ega ishni bajarish, mahsulot ishlab chiqarish, ilmiy-texnik, iqtisodiy va boshqa muammoni belgilangan vaqt davomida yechish yoki yechish uchun takliflar ishlab chiqish.

O'qituvchining vazifasi:

– o'quvchi, talabalami mustaqil ijodiy faoliyatlarini unumli bo'lishi uchun sharoit yaratish.

Bu metodni iqtisodiy fanlami o'rganishdagi muhim ahamiyati shundaki, talabalar biznes-reja tuzishni, turli tanlovlarda qatnashish uchun loyihalar ishlab chiqishni o'rganadilar. Nazariy va amaliy mashg'ulotlami qanday tashkil etishning texnologik xaritasini ishlab chiqish, ya'ni darsni qanday o'tkazishni mufassal rejasini ishlab chiqishni, umuman olganda, o'z faoliyatlarini rejalashtirishni o'rganadilar. Shu bilan birga mazkur metodning o'ziga xos xususiyatlari mavjudki, ularni, albatta, hisobga olish zarur.

Birinchidan, bu metodni mavzular, alohida predmetlar bo'yicha qo'llash juda qiyin. Chunki, bir muammoning kelib chiqish sabablari nihoyatda xilma-xil. Ularni bir fan doirasida hal qilish qiyin. Ikkinchidan, barcha talabalar ham loyiha tayyorlab, qo'yilgan muammoni yecha olmaydi. Uchinchidan, bu metod o'qituvchidan chuqur bilim, tajriba, o'z ustida tinimsiz ishlash, turli loyihalarda shaxsan qatnashishini talab qiladi. Loyihalash metodini qo'llash uchun birinchi navbatda loyihalash ob'yektini aniqlaymiz. Qanday masala, muammo mavjudki, uni yechib loyihaning natijasini qanday bo'lishini belgilaymiz.

1. Bu o'tilayotgan mavzu bo'yicha qo'yilgan savol yoki yechimini kutayotgan dolzarb masala bo'lishi mumkin. Loyiha talabalarning o'z xohishlari, qiziqishlariga ko'ra tanlagan ilmiy izlanishlari bo'lishi mumkin yoki o'qituvchi taklif qilishi mumkin. Har ikkala holda ham talabalar zarur axborotlarni to'plashlari, ularni tahlil qilishlari zarur. Tahlil asosida qaror qabul qilib, loyiha ishlab chiqishdan maqsad qo'yiladi va qanday natijaga erishilishi belgilanadi.

2. Maqsadni aniqlagach, loyihaning mazmunini belgilaymiz.

3. Reja asosida amalga oshirish uchun vazifalar belgilanadi, ya'ni faoliyat rejasi ishlab chiqiladi. Loyihaning umumiy tavsifi oy - dirlashadi. Aniq faoliyatga asos yaratiladi. Loyihani amalga oshirish uchun tuzilgan reja aniq bo'lishi, haddan tashqari murakkab bo'lmasligi kerak. Umumiy rejadan

tashqari haftalik va oylik rejalar tuziladiki, uning asosida talaba bajaradigan ishlarni yanada oydinlashtiradi.

4.Loyiha qatnashchilari belgilanadi. Loyiha qatnashchilari o'z qiziqishlari, fikr doiralari bilan bir- birlariga yaqin, yordam beruvchi o'quvchi, talabalar bo'lib, ularni loyihada qo'yilgan maqsad birlashtiradi. Ularni yoniga keyinchalik boshqa qatnashchilar ham qo'shilishi mumkin. Lekin qatnashchilar haddan tashqari ko'payib ketishi salbiy oqibatlariga olib keladi. Shuning uchun loyihada har bir qatnashuvchining bajaradigan vazifasi aniq yozib qo'yiladi.

5.Loyihani amalga oshirish muddatlari belgilanadi. Agarda u bosqichlarga bo'linsa, uni har muddatlari bilan ko'rsatiladi.

6.Loyihalash va uni amalga oshirishning bosqichlari:

Talabalar loyiha ustida ishlash jarayonida olgan bilimlaridan, bilish jarayonida xizmat qiladigan amaliy maslahatlardan foydalanishsa, mustaqil tahliliy fikr yuritishga o'rganadilar. Ularda yangi g'oyalar topish, ijodiy fikrlashga, to'g'ri strategiya tanlash, aniq masala-muammoiarni yechish ko'nikmasi hosil bo'ladi. Bunda o'qituvchi ularning ishini kuzatadi. maslahatlar beradi, qo'llab-quvvatlaydi. Boshqa hech qaysi metod o'quvchi-talabalarda bu metodchalik mas'uliyatni his qilishni shakllantirmaydi, tarbiyalamaydi. Loyihalash metodi asosida dars jarayonini tashkil etishda o'quv guruhi ichida ishchi guruhlari tuziladi. Ular o'zlashtirish darajalariga qarab uch ishchi guruhga bo'linadi. Bunda kuchli ishchi guruhlar mustaqil shug'ullanganda, o'qituvchi o'zlashtirishi past bo'lgan o'quvchi-talabalar bilan mashg'ulot o'tkazishi uchun ko'proq vaqt ajratiladi. Ishchi guruhlar ishtirokchilarining o'zlashtirish darajasi taxminan teng bo'lganida ta'limda yuqori natijaga erishiladi. Bunday guruhlami ta'lim oluvchilarning o'zlari tuzgani ma'qul, chunki ular o'zlarining qaysi guruhga mos ekanliklarini juda yaxshi bilishadi. 2-va 3-ishchi guruhidan 1-ishchi guruhiga o'tishga imkon beriladi. Kichik guruhlarda har bir o'quvchi yakka tartibda loyiha ishini bajargani uchun individual amaliy usuldan ham foydalanish mumkin. Individual usulning laboratoriya usulidan farqi, talabalar o'z faoliyati davomida olgan bilimlaridan foydalanib, amaliy vazifani hal etishga harakat qiladi. Ushbu usul talabalar bilimini chuqurlashtiradi, mahoratini oshiradi, shuningdek, ularning o'rganish faoliyatini yanada kuchaytiradi. Loyihalash metodini amalga oshirish bosqichlari ma'lumot beradi.

Bu metodlarning o'ziga xosli ular faqat pedagog, o'quvchi va talabalar birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:



-talabani dars davomida befarq bo'lmalikka, mustaqil fikrlash, ijod etish va izlanishga yo'llash;

-talabalarning o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarining doimiy ravishda bo'lishini ta'minlash;

-talabanning bilimga bo'lgan qiziqishini mustaqil ravishda har bir masalaga ijodiy yondashgan holda kuchaytirish;

-talabanning hamisha hamkorlikdagi faoliyatining tashkil etilishi.

Yangi innovatsion texnologiyaning afzalligi zamon sinovidan o'tib, ishlab chiqarishda hamda amaliy mashg'ulot jarayonlarida sifat va samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligi o'z isbotini topmoqda.

Bu boradi ancha-muncha tajriba to'plagan tadqiqotchilar pedagogik texnologiya darsining muvaffaqiyatlarini kafolatlovchi omil ekanligini ta'kidlab, pedagogik jarayonlarni ilmiy lohi halashtirish, uni amalga oshirish, loyihalashtirilgan ta'lim tarbiya jarayonini amaliyotga aniq va ketma -ket tatbiq qilish xususida o'z fikr-mulohazalarini ommaning diqqat-e'tiboriga havola etayotir. Yangi innovatsion texnologiyadan kutilgan maqsad nima, uning afzalliklari, darsning samaradorligini oshirish tamoyillari nimadan iborat degan savolga quyidagicha hosilalar asosida javob berish mumkin.

1. Yangi pedagogik texnologiya yangi qulay va sodda usul.
2. Mustaqil fikrlashni o'rgatadi.
3. Ko'p tarmoqli.
4. Sodda, oson.
5. Esda qolishi kuchli.
6. Bilim boyligini oshiradi.
7. Vaqtdan yutamiz.
8. Qiziqarli o'tadi.
9. Darsning samaradorligini oshiradi.
10. Dunyoqarashni oshiradi.
11. Tafakkurni rivojlantiradi.
12. O'quvchilarning diqqat-e'tiborini tortadi.
13. Har bir o'quvchi bilan individual munosabat paydo bo'ladi.
14. Xotirani kuchaytiradi.
15. Izlanishga chorlaydi.
16. O'quvchilarni o'z ustida ishlashga da'vat etadi.

Bizning ta'lim oluvchilar bilan hamkorlikdagi faoliyatimiz, sinf-dars tizimi doirasida, ta'limni tashkillashtirish shakllarining quyidagilarida o'z ifodasini topadi:

-frontal ish barcha ta'lim oluvchilar bilan bir vaqtda ishlash;

- guruhlarda ishlash:
- statik juftliklarda ishlash;
- guruhlarda ishlash;
- guruhlararo ish;
- individual ishlash.

Ushbu tashkiliy shakllarning har biri jamoaviy va individual ta'limni birgalikdagi olib borishni turliligi, ta'lim oluvchilarning mustaqillik darajasini turliligi, biz tomondan o'qitish jarayonini boshqarishni turliligi va boshqalar bilan tavsiflanadi.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini loyihalashtirish paytida biz guruh bo'lib ishlashni tanlaymiz. Lekin bunda, ta'lim berish usullariga bog'liq holda, uni qo'yilgan ta'lim maqsadlariga, rejalashtirilgan natijalarga va boshqalarga mos kelishi hisobga olinadi.

- Bilim boyligini oshiradi.
- Vaqtdan yutamiz.
- Qiziqarli o'tadi.
- Darsning samaradorligini oshiradi.
- Dunyoqarashni oshiradi.
- Tafakkurni rivojlantiradi.
- O'quvchilarning diqqat-e'tiborini tortadi.
- Har bir o'quvchi bilan individual munosabat paydo bo'ladi.
- Xotirani kuchaytiradi.
- Izlanishga chorlaydi.
- O'quvchilarni o'z ustida ishlashga da'vat etadi.

Bizning ta'lim oluvchilar bilan hamkorlikdagi faoliyatimiz, sinf-dars tizimi doirasida, ta'limni tashkillashtirish shakllarining quyidagilarida o'z ifodasini topadi:

- frontal ish barcha ta'lim oluvchilar bilan bir vaqtda ishlash;
- guruhlarda ishlash:
- statik juftliklarda ishlash;
- guruhlarda ishlash;
- guruhlararo ish;
- individual ishlash.

Ushbu tashkiliy shakllarning har biri jamoaviy va individual ta'limni birgalikdagi olib borishni turliligi, ta'lim oluvchilarning mustaqillik darajasini turliligi, biz tomondan o'qitish jarayonini boshqarishni turliligi va boshqalar bilan tavsiflanadi.



Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini loyihalashtirish paytida biz guruh bo'lib shlashni tanlaymiz. Lekin bunda, ta'lim berish usullariga bog'liq holda, uni qo'yilgan ta'lim maqsadlariga, rejalashtirilgan natijalarga va boshqalarga mos kelishi hisobga olinadi.

Adabiyotlar:

1. A'zamov A, B.Haydarov. Matematika sayyorasi. Toshkent. «O'qituvchi», 1993.
2. Norjigitov.X, Mirzayev.Ch. Stereometrik masallarni yechish. Akademik litseylar uchun.
3. Israilov.I, Pashayev.Z. Geometriya. Akademik litseylar uchun o'quv qo'llanma. II qism. -T.: O'qituvchi, 2005 y.
4. Yunusova D.I. Matematikani o'qitishning zamonaviy texnologiyalari, (darslik) T: 2007.y
5. Mahmudov.M. O'quv materialini didaktik loyihalash tizimi. «Pedagogik mahorat», 2002 yil, 3-son.
6. Mahmudov M. Ta'lim natijasini loyihalash. // «Pejagogik mahorat», 2003 yil, 1-son.
7. Nishonova Z.T. Oliy maktab psixologiyasi. Toshkent, 2003y.
8. Oliy pedagogik o'quv yurtlarining o'quv jarayoniga pedagogik texnologiyalarni tatbiq etishning ilmiy asoslari. Respublika ilmiy-metodik konferentsiyasining.

РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada texnologik ta'lim darslarida interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalarni qo'llash va loyihalash usullari ko'rsatilgan.

РЕЗЮМЕ

В данной статье показаны интерактивные методы, методы применения и проектирования инновационных технологий на уроках технологического образования.

SUMMARY

This article shows interactive methods, application and design methods of innovative technologies in technological education classes.