O‘QUVCHILARNING O‘QUV FAOLIYATINI TASHKIL ETISHDA MUSTAQIL ISHLARNING TURLARI VA SHAKLLARI.

Qarshiyev Olim Namozovich
Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
“Muhandislk va kompyuter grafikasi” kafedrasi v.v.b dotsenti
E-mail: qarshiyev_2020@mail.ru
Sultonov Safar Nabiyevich
Termiz Davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
“Muhandislk va kompyuter grafikasi” kafedrasi assistenti
E-mail:sultonovsafar377@gmail.com
Tel: (99)-679-25-09
Boboxonov Oltiboy Raxmonovich,
Termiz Davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
“Muhandislk va kompyuter grafikasi” kafedrasi assistenti
E-mail:oltiboyboboxonov0162@gmail.com
Tel: (88)-446-62-62

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘quvchilarning o‘quv faoliyatini tashkil etishda musta‘qil ishlarning turlari va shakllari zamonaviy pedagogik texnologiyada interfaol usullardan foydalanishning ahamiyati va bu usullardan foydalanib, qanday natijalarga erishish mumkinligi haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Zamonaviy oqitish usuli, interfaol usul, ta'lim-tarbiya, muammoli vaziyat, musta‘qil ishlarning turlari va shakllari, pedagogik mahorat.

Аннотация: В статье представлена информация о видах и формах самостоятельной работы в организации учебной деятельности студентов, о значении использования интерактивных методов в современных педагогических технологиях, а также о том, каких результатов можно добиться с помощью этих методов.

Ключевые слова: Современные методы обучения, интерактивные методы, образование, проблемные ситуации, виды и формы самостоятельной работы, педагогическое мастерство.

Abstract: This article provides information on the types and forms of independent work in organizing students' educational activities, the importance of using interactive methods in modern pedagogical technology, and what results can be achieved using these methods.

Keywords: Modern teaching methods, interactive methods, education, problem situations, types and forms of independent work, pedagogical skills.

Kirish

Hozirgi kunda o‘quvchilarning mustaqil o‘quv faoliyatini shakllantirish va

ISSN 3030-3907

rivojlantirishga alohida e'tibor berilmoqda. Chizma geometri va ,muxandislik grafikasi fanidan o'quvchilarning mustaqil o'quv faoliyatini shakllantirish va rivojlantirish o'qitishning samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun o'quvchilarinng mustaqil faoliyatini shakllantirish amaliy chizma topshiriqlarini bajarish va rivojlantirishga qaratilgan musta'qil ishlarning turlari va shakllarini aniqlab olish zarur.

Talabalarning guruxdagi mustaqil ishlarining:

Birinchi turi – o'qituvchi mavzuni tushintirganda to'la yoritilmagan savollarni o'rganishdan iborat.

Ikkinchi turi – guruhda darslik bo'yicha o'qituvchi tomonidan bayon qilingan barcha materiallarni mustaqil takrorlashdan va bilimlarni mustaxkamlashdan iboratdir. O'qituvchi mavzuni tushintirganida yoritilmagan savollarni mustaqil o'rganish uchun uy vazifasi qilib beradi.

Uchinchi turi – ilgari o'zlashtirilmagan bilimlarni yangi mantiqiy aloqadorliklar asosida bilib olish, egallash.

To'rtinchi turi – yangi bilimlarni uyga mustaqil o'rganish uchun vazifa qilib bermasdan, uni dars davomida mustaqil o'quv faoliyatini tashkil qilish orqali o'zlashtirish.

Beshinchi turi – o'qituvchining tushintirishi va boshqa manbalardan o'zlashtirgan bilimlarni yo'l – yo'lakay mustahkamlash.

I.I. Mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etilishi to'rtta turga ajratilgan. Bu to'rt tip o'z ichida 13 turga bo'linib, o'qituvchi o'quv jarayonini tashkil qilishda ulardan ijodiy foydalanishi nazarda tutiladi.

Bular quyidagilar: 1. **Esga tushirish** turidagi mustaqil ishlar, bunda ilgari chizilgan chizmalar asosida,o'rganilgan ya'ni chizib o'ganilgan chizmalardan foydalaniladi.

Buhday o'quv faoliyati 4 xilda bo'ladi:

-esga tushiruvchi, ya'ni ilgari o'zlashtirilgan bilimlarni aynan o'zgartirilmagan holda eslash va faollashtirish;

-mashq qildiruvchi, ya'ni o'rganilgan loyiha chizmasini amalga qo'llash jarayonida esga tushirish, o'rganilgan tushunchalardan yangi vaziyatlarda foydalanish;

-"Ko'rinishlar" proeyksion bog'lanishlar vazifasini bajaruvchi hamda yangi bilimlarni egallash jarayonida ularni takomillashtirish va mustahkamlash davomida ham kiritiladigan tekshirish tarzidagi mustaqil ishlar;

-ilgari o'rganilgan chizma materiallarni bosqichma-bosqich tizimlashtirish va tartibga solishga doir proeyksion cizmalar.

2. Bilish – izlanish tipidagi chizmalarni mustaqil o'qiy olish faoliyati.

ISSN 3030-3907

Bunday faoliyat davomida o‘quvchilar mustaqil ravishda yangi chizma chizish qobiliyatini egallaydilar, bunday faoliyatni 2 turga ajratish mumkin:

-yangi bilimlarni egallashdagi chizma topshiriqlarini bajarish, oldindan o‘zlashtirilgan bilimlarni takomillashtirish va chuqurlashtirish bilan bog‘liq mantiqiy tasavvur qilish izlanish faoliyati. Bunday faoliyat turli xil mantiqiy operatsiyalarni talab etadi: tahlil va sintez, ko‘rinishlarni tasavvur qilish va to‘g‘ri qiyoslash, o‘xshash va farqli tomonlarni aniqlash, asosiy va qo‘shimcha ko‘rinishlarni ajratish, sabab ko‘rinishlarni to‘g‘riligini aniqlab ko‘rinadigan va ko‘rinmaydigan tomonlarini ajratib berish va h.k.

-tabiat hodisalarini va ijtimoiy hayotni kuzatish davomida, foydali mehnat davomida to‘plangan materiallardagi yangi chizmalarni o‘rganish.

3. Bilish – amaliy tipdagi mustaqil o‘quv faoliyati:

Eksperimental izlanish ishlari. Bunday faoliyatda hayotiy foydalanadigan chizmzlar bilan, ishlab chiqarish bilan aloqasini kengaytirishga qaratiladi. Bunday faoliyat davomida o‘quvchilar asoslangan xulosa chiqarish va umumlashtirishlarni talab qiladigan tajriba asosida yangi bilimlarni egallaydilar. Bular quyidagi shaklda bo‘ladi:

- fan bo‘yicha amaliy izlanish ishlari. Tajriba asosida yangi bilimlarni egallaydi.

-texnik ijodkorlik ishlari: chizg‘ich asboblari, modellar, oddiy texnik ixtirolar qilish, oddiy maketlarni loyihalash va konstruksiyalash, o‘quv xonalarini jihozlash bo‘yicha takliflar kiritish;

-nazariy – amaliy ishlar: hayotdan to‘plangan materiallar asosida mustaqil holda proeyksion chizmalar, izometrik, dimmetrik chizmalar chizish va uni yasashdan iborat bo‘ladi.

-unumli mehnatda ishtirok etish bilan bog‘liq bo‘lgan ijtimoiy – amaliy musta’qil ishlar masalan oddiy geometric shakllarni yasash, va ulardan foydalanish h.k .

4. **Ijodiy tipdagi mustaqil o‘quv faoliyati**. O‘quvchilar o‘qish va hayotiy tajribalardan yig‘ilgan boy tushuncha va aloqalar, shuningdek harakat usullariga tayangan holda fikrlash va aktiv tasavvur kuchi bilan qandaydir yangi narsani ijod qilib yaratadi. Bunday ijodiy faoliyatni uch turga bo‘lish mumkin:

-badiiy obrazli faoliyat. Bunda o‘quvchilar borliqni obrazli aks ettiradi. Fakt va hodisalarga hissiy munosabatda bo‘ladi. Masalan, ko‘rinishlari bo‘yicha izometrik, dimmetrik modellarni hayotda foydalanadigan chizmalarni tayyorlay olishi maqsadga muvofiq bo‘ladi.

-o‘qituvchining topshirig‘iga ko‘ra bajariladigan ilmiy – ijodiy faoliyat. Masalan, eng qiyin, olimpiada chizma topshiriqlarini mustaqil chizishi va mustaqil bajarish usulini chizib mashq qilish va h.k.;

ISSN 3030-3907

-texnik ijodkorlik.

Bunday mustaqil faoliyat o‘quvchining individual va yosh xususiyatlarini hisobga olingan holda shakllantiriladi. O‘quvchilarning fan bo‘yicha mustaqil o‘quv faoliyatini shakllantirishda quyidagi metodlardan foydalanish mumkin:

1) izlanishga doir proeyksion topshiriqlar berish metodi ; 2) tadqiqot metodi; 3) Loyihalashtiriladigan topshiriqlar metodi; 4) axborot berish metodi; 5) ijro etish metodi; 6) ta’limning izohli – illustrativ metodi; 7) esga tushirish metodi; 8) ta’limning amaliy metodi; 9) rag‘batlantirish metodi; 10) izlanish metodi.

Mustaqil ishlarning klassifikatsiya qilinishiga asos bo‘lgan belgilari quyidagilardan iborat bo‘lib ularni quyidagicha tasniflash mumkin:

I. Mashg‘ulotlarning didaktik maqsadga ko‘ra o‘tkaziladigan mustaqil ishlar:

- ilgari chizib bajargan priyeksion chizma loyihadagi bilimlarni takrorlash va umumlashtirish;

-yangi chizib bajargan priyeksion chizma loyiha materiallarini o‘rganish;

-chizilgan loyiha chizmalarini bir – biriga solishtirib yangilikka intilish;

-takrorlash uchun yangi va murakkab bo‘lgan chizmalarni bajarish yo‘li bilan, hamda chizmani chiza olish qobiliyat ko‘nikmalarni mustahkamlash;

- bilimlarni yangi modellar yaratish yo‘li bilan qo‘llash;

- o‘quvchilarning murakkab bo‘lgan chizmalarni chizish bilim, ko‘nikma va malakalarini tekshirish va nazorat qilish.

II. O‘quvchilarning mustaqil bilish faoliyatini tashkil qilishning xarakteriga ko‘ra:

- namuna bo‘yicha bajariladigan ko‘chirma xarakterli mustaqil ishlar;
- qisman izlanuvchan xarakterli mustaqil ishlar;
- tekshirish (ilmiy-tadqiqot) xarakteridagi mustaqil ishlar.

III. O‘quvchilarning mustaqil faoliyatini tashkil qilish shakliga ko‘ra:

- mashinasozlik chizma loyihalarini tashkil qiladigan mustaqil ishlar;
- guruh tarzida loyihalarini tashkil qiladigan mustaqil ishlar;
- individual-tabaqalashgan tarzda chizma loyihalarini tashkil qiladigan mustaqil ishlar.

IV. Bilim manbai va o‘qitish vositalariga ko‘ra:

-darslik va boshqa o‘quv qo‘llanmalari bilan mustaqil ishlash;

-chizib bajarib chiqilgan loyiha bo‘yicha, mustaqil reja asosida chizmahi bosqichma-bosqich tuzish;

-tarqatma materiallar bilan mustaqil ishlash;

-Chizma chizish tajribalarni bajarish bo‘yicha mustaqil ishlar;

-mustaqil ravishda modellar chizmasini yaratish orqali;

ISSN 3030-3907

- sifat va hisoblashga doir chizmalarni mustaqil ravishda chizish orqali ;
- Yangi loyiha yaratish orqali;
- eksperimental chizma loyihasini bajarish orqali;
- grafik ishlarni chizish va bajarish orqali;
- Chizmani ma'ruzasi va referatlar tayyorlash orqali;
- test topshiriqlarini mustaqil yechish orqali;
- Muhandislik grafikasi fanidan tuzilgan boshqotirmalar va topshiriqlr bilan ishlash;
- Chizma geometriya va muxandislik grafikasi fani bo'yicha didaktik o'yinlarda ishtirok etish;
- o'quvchilarni mustaqil ravishda amaliy topshiriq variantlari tuzishga jalb etish orqali.

O'quvchilarning chizma loyihalariga qiziqishini oshirish uchun tanish narsada yangilikni ko'ra bilishga o'rgatish orqali sekin-astalik bilan o'quvchilarni elementar, oddiy bilimlar darajasidan ilmiy tushuncha va xulosalar chiqarish darajasiga ko'tarish muhim hisoblanar edi. Chizma loyihalari chizishga qiziqish ilmiy kashfiyotlar tarixi, g'oyalar kurashi, olimlar mehnati va qurilmalarning turmushda qo'llanish haqida gapirilganda uyg'onadi. Chizmachilik kursidagi o'quv material shunday imkoniyatlarni beradiki, unda o'qitish jarayonining faollashishiga o'quvchilar qiziqishlarining xususiyatlari va ma'lum o'quv tarbiyaviy maqsadlarga muvofiq tashkil etilgan turli mustaqil ishlarni qo'llash bilan erishiladi. O'qituvchi dars boshlanishidanoq o'quvchilarda chizmaga bo'lgan qiziqish paydo bo'lishi muhimligini e'tiborga olgan holda qiziqtirish metodikasining turli yo'llarini o'ylaydi. Ularning eng muhimlari 3 ta holatga tegishli: birinchidan, o'quvchilar diqqatini dars maqsadi va vazifalariga qaratish; ikkinchidan, takrorlanayotgan va yangidan o'rganilayotgan material mazmuniga qiziqish uyg'otish; uchinchidan, o'quvchilarni ular uchun qiziqarli bo'lgan faoliyati shaklini tashkil qilish. Yangi materialni faol idrok qilish o'quvchilarning tasavur qilish tafakkurlarini shakllantirishning muammoli vaziyatlar bilan bog'liq chizma loyihalarini muhokama qilinadigan darslarda sodir bo'lishi kuzatiladi. Mazkur pedagogik holatda izlanish muhiti hosil bo'lib, bunda o'quvchilar o'z oldiga qo'yilgan muammolarni faolroq tasavvur tushunchasi bilan yangi zamonaviy loyiha chizmalarini chizishga kirishadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. SH.M.Mirziyoyev "Harakatlar strategiyasi" 02.07.2017
2. O.R.Boboxonov, S.N.Sultonov, Q.Ch.Jo`rayev. Chizma geometriya va muhandislik grafikasi. Darslik. Toshkent TMTI."MOHIRBEK-ZIYO". 2023. 432 - bet.

ISSN 3030-3907

3. O.R.Boboxonov, S.N.Sultonov, O`.S.Xusanov. Muhandislikva kompyuter grafikasi. Darslik. Toshkent-TMTI.”SHUHRAT MATBUOT-SERVI”. 2024. 303 – bet.

4. G'afforova G, Shomirzayev.S. " Interfaol usullardan foydalanish" T.-2010.

ISSN 3030-3907