



**LABORATORIYA VA AMALIY MASHG'ULOTLARI UCHUN
MO'LJALLANGAN USLUBIY QO'LLANMA, TAVSIYA VA
KO'RSATMALARNI YARATISH**

Umirov Jamshid Isirojovich

Samarqand agroinnovatsiyalar

va tadqiqotlar institute

Mustaqil tadqiqotchisi

+998979221187

jamshidumirov@mail.ru

Annotatsiya: *Ushbu maqolada informatika va axborot texnologiyalari fanlarining o'qitilishida talabalarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish, o'quv dasturlariga mos ravishda mashg'ulotlarni tashkil etish, va amaliy ko'nikmalarni mustahkamlashga qaratilgan bir qator tavsiyalar keltirilgan. Shuningdek, maqolada laboratoriya mashg'ulotlari uchun aniq va tushunarli topshiriqlarni taqdim etish, vizual materiallardan (sxemalar, diagrammalar, jadvallar) foydalanish, va talabalarni ijodiy fikrlashga undash muhimligi ta'kidlanadi. Talabalar yoshiga mos va o'quv dasturlariga asoslangan topshiriqlar ishlab chiqilishi zarurligi, shuningdek, o'qituvchilarga metodik yordam ko'rsatish bo'yicha uslubiy qo'llanmalarining ahamiyati keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *Ijodiy fikrlash, amaliy tajriba, o'qitish jarayoni, differensial yondashuv, multimedia.*

Hozirgi davrda axborot texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim jarayonlarini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ayniqsa, Informatika fani jamiyat a'zolari, shu jumladan, oliy ta'lim muassasalari talabalarini zamonaviy axborot va algoritmik madaniyat sohibiga aylantirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu jarayonning samaradorligini ta'minlash uchun laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarni sifatli tashkil etish, ularga mos ravishda uslubiy qo'llanmalar yaratish dolzarb masaladir.



Informatika fanining shakllanishi va rivojlanishi bevosita ma'lumotlarni jamlash va qayta ishlash imkoniyatiga ega bo'lgan kompyuterlarning ixtiro qilinishi bilan bog'liq. Kompyuterlar inson ishtirokisiz uzoq muddat davomida ma'lumotlarni qayta ishlash jarayonini bir necha million marta tezroq amalga oshiradi¹. Shu bois, informatika fanini o'qitish jarayonida laboratoriya mashg'ulotlarini sifatli o'tkazish uchun quyidagi tamoyillarga amal qilish zarur:

Talabalar uchun qulay topshiriqlar: Mashg'ulotda talabalarning mavjud bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishga ko'mak beruvchi aniq va tushunarli laboratoriya topshiriqlari taqdim etilishi lozim.

Vizual materiallardan foydalanish: Talabalarning tushunchasini osonlashtirish uchun mashg'ulot jarayoniga sxemalar, diagrammalar va chizmalar kiritilishi kerak.

Amaliy mashqlarni qo'llash: O'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalarni mustahkamlash maqsadida amaliy mashqlar va nazorat savollari taqdim etilishi maqsadga muvofiq.

Professor N.I. Taylakovning ta'kidlashicha, "Informatika va AT" fanidan ta'lim jarayonini takomillashtirish uchun o'quv dasturlarini muntazam ravishda yangilab borish, laboratoriya mashg'ulotlari uchun maxsus uslubiy qo'llanmalar yaratish zarur. Bu jarayonda talabalar yoshiga mos tilda, ularning imkoniyatlarini hisobga olgan holda, o'quv dasturlariga mos laboratoriya topshiriqlari ishlab chiqilishi lozim.

Laboratoriya mashg'ulotlarini sifatli tashkil qilish va samaradorligini oshirish uchun uslubiy qo'llanmalarda quyidagi talablarga rioya qilish tavsiya etiladi:

Mashg'ulotlar talabalarni tanqidiy va ijodiy fikrlashga undashi, ular uchun qiziqarli bo'lishi kerak.

O'quv dasturlarida aks etgan nazariy bilimlar laboratoriya amaliyotlarida mustahkamlanishi kerak. Mashg'ulot materiallari talabalarning ijtimoiy va kasbiy ehtiyojlariga mos bo'lishi lozim. Xulosa qilib aytganda, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar uchun yaratilgan uslubiy qo'llanmalar informatika fanining samarali

¹ Taylakov, N.I. (2020). *Informatika va axborot texnologiyalarining ta'lim tizimidagi o'rni*. T.: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.



o'qitilishini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Ular zamonaviy ta'lim talablari asosida, amaliyot va nazariy bilimlarning uyg'unlashgan shaklida ishlab chiqilishi lozim.

Pedagogika fanlari doktori, professor N.I. Taylakov fikricha, oliy ta'lim muassasalarida "Informatika va AT" fanini o'qitishni yanada samarali tashkil etish va takomillashtirish uchun quyidagi masalalarga ahamiyat berilishi zarur²:

Mutaxassisliklar bilan bog'lash: Informatika fanining o'qitilishida, oliy o'quv yurtlarida tayyorlanayotgan mutaxassisliklar bilan bog'lash tendensiyasining kuchayib borishini hisobga olib, har bir o'quv yurtining o'ziga xos xususiyatlariga mos ravishda maxsus o'quv dasturlari va o'quv adabiyotlarini yaratish zarur. O'quv jarayonining uzluksizligini ta'minlash maqsadida, o'quv tizimining har bir bosqichiga moslashtirilgan, oddiydan murakkabga o'tish tamoyiliga asoslangan o'quv dasturlari va ularga mos o'quv adabiyotlari ishlab chiqilishi kerak. Bu o'quv jarayonining har bir bosqichida talabalar uchun tushunarli, o'zlashtirishda qiyinchilik tug'dirmaydigan shaklda bo'lishini ta'minlaydi.

Muqobil o'quv adabiyotlari: "Informatika va AT" fanidan universal qo'llaniladigan yagona o'quv adabiyoti yaratish amaliy jihatdan juda qiyin vazifa hisoblanadi. Shuning uchun bu fandan davlat ta'lim standartlariga mos keladigan, bir-birini to'ldiradigan muqobil o'quv adabiyotlarini ishlab chiqish lozim. Hozirgi kunda "Informatika va AT" fanidan yaratilgan o'quv adabiyotlari, ta'lim tizimida deyarli bir xil mazmunda o'qitiladi, bu esa o'qitishning yuqori bosqichlarida takrorlanishiga olib keladi. Ushbu holat, o'quv materiallarini o'qitish jarayonida murakkablik darajasiga qarab differensial yondoshishga ehtiyoj borligini ko'rsatadi. Demak, o'quv adabiyotlarini differensial yondashuv asosida, ta'lim tizimining turiga muvofiq ravishda ishlab chiqish va chop etish zarur.

Bu tavsiyalar informatika fanini o'qitishda yangiliklar kiritish, o'quv jarayonini samarali tashkil etish va ta'limning yuqori sifatini ta'minlashga qaratilgan. O'quv adabiyotlarining mazmunini o'qitishning bosqichlariga mos ravishda ishlab chiqish, ta'lim jarayonini yanada samarali va puxta rejalashtirilgan qiladi.

² Taylakov, N.I. (2020). *Informatika va axborot texnologiyalarining ta'lim tizimidagi o'rni*. T.: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.



Informatikani rivojlanishi va o'quv dasturlarining yangilanishi: Informatikaning dinamik rivojlanishi va uning doimiy kengayishi hisobga olgan holda, faqat o'quv qo'llanmalari va darsliklar orqali malakali mutaxassislar tayyorlash noto'g'ri fikr. Shu nuqtai nazardan, dasturlar va o'quv adabiyotlarini davriy yangilab turish, shuningdek, dolzarb ilmiy va mafkuraviy masalalar bo'yicha olimlarning ilmiy ishlarini o'quv dasturiga moslashtirib nashr etish muhim. Informatika fanini o'qitishda ko'rgazmali vositalar, multimedia va yangi axborot texnologiyalaridan foydalanishni kengaytirish zarur, chunki bu metodlar o'quvchilarning ilmiy ishlarga qiziqishini oshiradi va amaliy ko'nikmalarni shakllantiradi.

Ijodiy fikrlash va xorijiy tajriba: "Informatika va AT" fanini o'qitish jarayonida talabalar erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalari, hamda o'rganayotgan sohaning g'oyaviy va mafkuraviy masalalarini anglashlari lozim. Shu bilan birga, xorijiy mamlakatlarda chop etilgan laboratoriya mashg'ulotlari va maxsus adabiyotlarning tarjimai va ularni ta'lim jarayoniga kiritish zarur. Boshqalarning fikrini hurmat qilmaslik yoki mutanosiblikning etishmasligi fan rivojiga, ta'lim va tarbiya natijalariga salbiy ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun xorijiy tajribani o'rganish va tatbiq etish muhimdir.

Informatikaning o'zgartirish zaruriyati va darsliklar: Umuman olganda, "Informatika va AT" fanining dinamik tarzda o'zgartirilishi zarur, chunki o'quv dasturlarining doimiy yangilanishi va shu asosda darsliklarning tezkorlik bilan o'zgartirilishi taqozo qilinadi. Informatika fanining bugungi kunda jamiyatimiz rivojlanishidagi ahamiyati va istiqbollari hisobga olinib, barcha ta'lim bosqichlarida nazariy bilimlar bilan birga amaliy bilimlar ham o'qitilishi kerak. Laboratoriya mashg'ulotlari bu jarayonning ajralmas qismi sifatida ta'lim tizimida muhim o'rin tutadi³. Laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etishda quyidagi didaktik va metodik tamoyillarga amal qilinadi, va ularning mazmuni laboratoriya mashg'ulotlari sifatini oshirishga qaratilgan bo'ladi:

³ Karimov, I. (2023). *Pedagogik ta'limda metodik yondashuvlar va laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish*. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.



Laboratoriya topshiriqlari va bilim shakllantirish: Talabalarga mavjud bilim va ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beruvchi tushunarli va bajarish uchun qulay laboratoriya topshirig'ini taqdim etish zarur. Bu topshiriqlar talabalarning bilim darajalariga mos ravishda tayyorlanishi kerak.

Yangi bilimlarni tushunishga yordam berish: Laboratoriya mashg'ulotlarida talabalarga yangi bilimlarni tushunishga yordam beradigan qiziqarli sxemalar, diagrammalar, chizmalar va jadvallarni kiritish, bilimlarning vizual tarzda taqdim etilishi samaradorligini oshiradi.

Amaliy mashqlar va nazorat savollari: Erishilgan bilim va ko'nikmalarni ishlatish maqsadida amaliy mashqlar va nazorat savollarini kiritish, talabalar faoliyatini izchil ravishda nazorat qilishni ta'minlaydi.

O'qituvchilar uchun uslubiy qo'llanmalar: O'qituvchi-professorlar laboratoriya mashg'ulotlarida foydalanish uchun uslubiy qo'llanmalarni yaratish, o'quv jarayonining sifatini oshiradi va metodologik yordam beradi.

Laboratoriya mashg'ulotlari uchun uslubiy qo'llanma, tavsiya yoki ko'rsatmani yaratishda mualliflar quyidagilarga e'tiborni qaratishlari lozim:

Amaliy tajriba va fan ehtiyojlari: Laboratoriya mashg'ulotlari uchun mo'ljallangan uslubiy qo'llanma qo'lyozmasini tajribali o'qituvchi-professorlar bilan muhokama qilish va amaliy tajriba va fan ehtiyojlarini inobatga olish.

Talabalar ehtiyojlari: Uslubiy qo'llanmani yaratishda respublikamizdagi OTMlarning talabalar doirasini, ya'ni ularning tahsil olish sharoitlari va qobiliyatlarini hisobga olish.

Uslubiy qo'llanmaning tili: Uslubiy qo'llanmaning tili talabalarning yoshiga mos kelishi kerak, bu ularning oson tushunishiga yordam beradi.

O'quv dasturi asosida ishlab chiqish: Fan o'quv dasturini uslubiy qo'llanmani yaratishda asos qilib olish zarur, chunki bu qo'llanmaning pedagogik va ilmiy asoslarini ta'minlaydi.

Faollikni oshirish: Taklif etilayotgan laboratoriya topshiriqlari talabalarni faollikka undashi, ma'lumot berish bilan cheklanmasligi, talabalarni tanqidiy



fikrlashga undashi va aniq maqsad va vazifalarga yo'naltirishi kerak. Shuningdek, laboratoriya topshiriqlari mutaxassislik fanlari bilan bog'liq bo'lishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Taylakov, N.I. *Informatika va axborot texnologiyalarining ta'lim tizimidagi o'rni*. T.: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti. (2020).
2. Karimov, I. *Pedagogik ta'limda metodik yondashuvlar va laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish*. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti. (2023).
3. Usmonov, N. *Oliy ta'limda metodik ko'rsatmalarning roli va ahamiyati*. Toshkent: Ilmiy Nashriyot. (2023).
4. Karimova, G. *Metodik qo'llanmalar: O'qitish samaradorligini oshirishda innovatsion yondashuvlar*. Samarqand: Ma'rifat Nashriyoti. (2021).
5. Xolmatov, S. *Mustaqil bilim olish faoliyatini shakllantirishning nazariy asoslari*. Qarshi: Ilm-Fan Nashriyoti. (2022).