

KOMPYUTER MODELLASHTIRISHGA O'RGATISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI, TEXNOLOGIYALARI VA VOSITALARINING XUSUSIYATLARI

V.Fayzullayev

Xalqaro innovatsion universiteti o'qituvchisi

V.Fayzullayev

International University of innovation lecturer

Annotatsiya: Mazkur maqolada talabalarga ta'lim tarbiya berishda ularning aqliy xususiyatlarini, bilimning shakllanishini, bugungi kunda ta'lim jarayoni oldiga qo'yilgan talablardan biri yetuk shaxs, ijtimoiy bilimdonlik darajasiga ega bo'lgan yoshlarni tayyorlashda axborot texnologiyalarining o'rni, birinchi navbatda munosib xayot tayyorgarligi, bilim va ma'naviyatta ega bo'lishlari, intellektual-aqliy faoliyatini rivojlantirishda texnologiyalarga asoslangan ta'lim jarayoni haqida fikr bildirilgan.

Kalit so'zlar: Texnologiya, modellar, ko'nikma, ijtimoiy, iqtisodiy, ma'naviy-madaniy bilim, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

FEATURES OF PEDAGOGICAL CONDITIONS, TECHNOLOGIES AND TOOLS FOR TEACHING COMPUTER MODELING

Annotation: In this article, the role of information technologies in preparing young people with the level of social intelligence is one of the requirements for the educational process in the education of primary school students, their mental characteristics, the formation of knowledge. , first of all, an opinion was expressed about the educational process based on technologies in the development of intellectual and mental activity, to have a decent life preparation, knowledge and spirituality.

Key words: Technology, models, skills, social, economic, spiritual and cultural knowledge, person-oriented education.

Kompyuter modellashtirishga o'rgatish ta'lim texnologiyasi va vositalarining o'zgarishi bilan bevosita bog'liq bo'lgan ta'lim maqsadlarining ahamiyatiga qaramay, axborot modernizatsiyasi munosabati bilan faoliyatning kichik, ammo ahamiyatli

qismini tashkil etadi. Buning uchun pedagog har tomonlama tayyor bo'lishi hamda quyidagi talablarga javob berishi lozim:

- kompyuter modellashtirishga o'rgatishda kasbiy faoliyatning maksimal samaradorligini ta'minlash uchun mavjud resurslarni tashkil qila olish;
- talaba shaxsi bilan samarali hamkorlik qilish;
- kompyuter modellashtirishga o'rgatish bo'yicha zamonaviy ma'lumotlarni to'plash, baholash va o'z amaliy faoliyatida foydalanish;
- modellashtirish jarayonining murakkab tizimlarining tarkibiy qismlari o'rtasidagi munosabatni tushunish va tahlil qila olish;
- kompyuter modellashtirishga o'rgatishda tobora kengayib borayotgan ta'lim texnologiyalarni o'zlashtira olishi va ulardan foydalanishi .

Bu talablarning barchasi pedagoglarning haqiqiy harakatlantiruvchi kuchi bo'lib, ta'lim jarayonida kompyuter modellashtirishga o'rgatish tegishli o'zgarishlarning katalizatori ekanligini his eta olishi hamda talabaga tushuntirishi lozim.

Kompyuter modellashtirishga o'rgatish muammosi bo'yicha o'qitishning zamonaviy vositalaridan foydalanishning mantiqiy va psixologik asoslarini ishlab chiqqan mualliflar jarayonni modellashtirish va axborotni loyihalash faoliyati printsipiga asoslanishi kerak, deb hisoblaydilar. Unda qidirish, ko'rsatish uchun sharoitlar qayta yaratiladi. Modellar va assimilyatsiya ob'ektlarining muhim belgilarining mazmunini tahlil qilish asosida aytish mumktnki, axborot texnologiyalari bu holda vosita sifatida ishlaydi. O'zlashtirish ob'ektlarining predmet mazmunini modellashtirish; tegishli umumlashtirilgan harakat usullarini modellashtirish; o'zaro aloqalarni modellashtirish va birgalikdagi faoliyatni tashkil qilish ("talaba - talabalar guruhi", "talaba – talaba", "o'qituvchi – talaba" kabi); birgalikdagi faoliyatning adekvat tuzilmalarini amalga oshirish, talabalarning harakatlarini nazorat qilish va baholash shakllarini o'zlashtirish ob'ektlari mazmunini modellashtirishni ko'zda tutadi.

Kompyuter modellashtirishga o'rgatish uchun, psixologik-pedagogik shart-sharoitlar yaratilishi lozim. Mazkur pedagogik shart-sharoitlar yaratishni tasniflash negizida shaxs faoliyatining tarkibiy komponentlari: bilish, tushuntirish, amalda qo'llash, xulosa

chiqarish orqali amalga oshiriladi. Shunga ko‘ra, besh xil psixologik holatni ajratish mumkin:

1. Kompyuter modellashtirishga o‘rgatishda metodikaning o‘ziga xos uslubini modellashtirish jarayonini loyihalashning mohiyatini, tamoyillarini va jarayonlarini bilish.

2. Kompyuter modellashtirishga o‘rgatish jarayoniga hissiy va qadriyatli munosabat qaror topishi, o‘quv jarayonini samarali metodlar asosida tashkil etish zarurligiga ishonch hosil qilish.

3. Kompyuter modellashtirishga o‘rgatishda o‘quv jarayonini produktiv hamda kreativ darajada amalga oshirish qobiliyatining namoyon bo‘lishi.

4. Kompyuter modellashtirishga o‘rgatishda talabalar bilan o‘zaro kommunikativ kompetensiyaga yo‘naltirilgan aloqalarni yo‘lga qo‘yishi.

5. Kompyuter modellashtirishga o‘rgatish ta’lim jarayoni loyihasini mantiqiy va uyg‘unlashtirishga bo‘lgan ehtiyoj hamda qobiliyat bo‘lishni talab etadi.

Kompyuter modellashtirishga o‘rgatishda pedagog bir qator shartlarni bajarishi maqsadga muvofiq.

Birinchi shart- Kompyuter modellashtirishga o‘rgatishda nafaqat faoliyat yuritadigan oliy ta’lim muassasalari, balki boshqa ta’lim muassasalaridagi ilg‘or, innovatsion va yetakchi bo‘lgan ta’lim texnologiyalarini o‘rganish, ya’ni tajriba almashish jarayoni bilan bog‘liq. Talabalarga kompyuter modellashtirishga o‘rgatish jarayonini takomillashtirish shartli ravishda ikki yo‘nalishga ajratiladi. Birinchi yo‘nalish tashqi omillar va ta’sirlarga qaratilgan. Bunda pedagog kompyuter modellashtirish mazmuni, uni tashkil etish tamoyillari, bosqichlari, tarkibiy qismlari, o‘quv jarayoni loyihalash darajalari haqida bilimlarni ishlab chiqish, talaba faoliyatini boshqarish uchun axborot bazasini shakllantirishidir. Ikkinchi yo‘nalish esa talabaning shaxsiga yo‘naltirilgan. Bu reflektiv faoliyat: ularning shaxsiy xususiyatlarini o‘rganish, uning individualligini ongli shakllantirish, hisoblanadi .

Pedagogning kompyuter modellashtirishga o‘rgatish jarayonining samarali tashkil etishni ikkinchi sharti – jarayonni loyihalash faoliyatidir. Bunda pedagogning o‘z-o‘zini takomillashtirish va o‘zini namoyon qilish bilan bog‘liq qadriyatlari, ya’ni pedagogning

modellashtirish, loyihalashtirish, rejalashtirish tushunchalarini bir-biridan farqlashi va ahamiyat qaratishiga e'tibor qaratiladi.

Pedagogning kompyuter modellashtirishga o'rgatish jarayonining uchinchi sharti texnologik-faoliyat bo'lib, u o'quv jarayonini ishlab chiqish va bajarish operatsiyalari va amaliyotlarni o'zlashtirishi bilan bog'liq. Bunda pedagog dars jarayonida reproduktiv, produktiv, qisman izlanuvchan va kreativ darajadagi metodlardan foydalanish metodikasini bilishi muhim hisoblanadi. Pedagogning kompyuter modellashtirishga o'rgatish jarayonining to'rtinchi sharti o'qituvchining kommunikativ qobiliyatlari bilan bog'liq. O'quv jarayonida talabalarni hamkorlik faoliyatiga jalb qilish muhim bo'lib, ta'lim texnologiyalarining turli xil variantlarini muhokama qilish, ularning afzalliklari va kamchiliklari, muayyan ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqishda birgalikdagi interaktiv faoliyatni talab etadi. Pedagog ayni mazkur holatga tayyor bo'lishi shart.

Pedagogning kompyuter modellashtirishga o'rgatish jarayonining beshinchi sharti pedagogning tajribasi. Uning malakasi, intuitsiyasi va shaxsiy imtiyozlariga asoslangan xususiyatga egaligi modellashtirishga o'rgatishda muammoli vaziyatlarda o'ziga xos yechim topa olishida ko'rinadi.

Shuningdek, pedagogning kompyuter modellashtirishga o'rgatish jarayoni pedagogdan tizimli va aniq boshqaruvni talab etadigan jarayondir. Modellashtirishga o'rgatish jarayonini boshqarishda bir qator talablarga amal qilish muhim.

Kompyuter modellashtirishga o'rgatish jarayonining maqsadlarini belgilash;

Pedagogning kompyuter modellashtirishga o'rgatish jarayonining tamoyillari va tartibi haqida ma'lumotga ega bo'lish;

Pedagogning kompyuter modellashtirishga o'rgatish jarayonini samarali tashkil etuvchi texnologiyasini tanlash;

O'qitishning innovatsion shakllari hamda natijalarni monitoring qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi lozim.

O'qituvchi (bilimni uzatish) va talaba (ularni qabul qilish va o'zlashtirish) funktsiyalarining an'anaviy g'oyasi har bir shaxsning bilimlarni o'rganish va faoliyatla qo'llash jarayonining sub'ekti bo'lish qobiliyatini rivojlantira olmaydi, bu sir emas. Ta'lim jarayonini shunday tashkil etish kerakki, barcha bilimlar "nima?" degan savolga

javob beradigan bilimlarga bo‘lingan bo‘lsa (deklarativ bilim) va “qanday qilib?” o‘rgatishga (protsessual bilim) yechim topilsa, endi talaba “qanday o‘rganishni” o‘zlashtirishiga erishish muhim.

Kompyuter modellashtirishga o‘rgatishda bir qator qiyinchiliklar muavjud bo‘lib, u quyidagi omillar bilan bog‘liq:

modellashtirish mavzusida katta hajmdagi ilmiy bilimlarning mavjudligi, uning doimiy yangilanishi va bilimlarni talabalar tomonidan o‘zlashtirilishini diagnostika qilishning murakkabligi;

- kompyuter modellashtirish sohasidagi nazariyaning ko‘p jihatlari rivojlanmaganligi;

- kompyuter modellashtirishda nazariya va amaliyot o‘rtasidagi o‘zaro aloqaning murakkabligi;

- o‘qituvchilar va talabalarning modellashtirish bo‘yicha amaliy bilimlarining pastligi;

- kompyuter modellashtirishga o‘rgatish imkonini beruvchi dasturiy va uslubiy ta’minotning ishlab chiqilmaganligi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Теплая, Н.А. Моделирование процесса формирования информационной культуры в техническом вузе /Н.А. Теплая//Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). Красноярск: Научно-инновационный центр-2012. -№10(18)
2. Омонов Х.Т., Хўжаев Н.Х., Мадьярова С.А., Эшчонов Э.У. Педагогик технологиялар ва педагогик махорат // Дарслик. – Тошкент, 2012. – 199 б
3. Сайдахмедов Н., Очилов А. Янги педагогик технология моҳияти ва замонавий лойиҳаси. Тошкент, 1999. –Б.7-8.
4. Турсунов Қ. Ш. Табиий – илмий фанларни ўқитишда моделлаштириш. Монаграфия. –Тошкент, «DAVR PRESS» NMU– нашриёти, 2018.–185б.
5. Файзиев М.А.Талабаларнинг билим ва кўникмаларини компьютер имитацион модели асосида шакллантириш методикаси (Информатика ахборот технология фани мисолида). Пед. фан. ном. дисс. автореферати.-Т.: 2008,-22 б.