

INNOVATIONS AND ADVANCED FOREIGN EXPERIENCES IN TEACHING INFORMATICS IN HIGHER EDUCATION IN INTERDISCIPLINARY RELATIONS

Ahmedova Zebikhon Siddikovna,
Teacher of KDPI,

Marasulova Zulayho Abdullayevna,
Senior Teacher of KDPI,

Yuldashev Abdurauf Rozmatjonovich
Teacher at KDPI.
+998905877866 zmarasulova78@mail.ru

Annotation

This article discusses the model of interdisciplinary communication and the use of innovative technologies in the teaching of computer science in higher education and the use of the laws of interdisciplinary communication.

Ta'lim jarayonida fanlararo aloqadorlik, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda. bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda talabalarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalarda esa ular egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. Pedagog bu jarayonda shaxsning rivojlanishi, shakllanishi, bilim olish va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Fanlararo aloqadorlik talabalar o'quv faoliyatini faollashtirishning, o'quv yurtlarida fan asoslarini chuqurroq va har tomonlama o'zlashtirishning, mustaqil bilim olish, anglash-tushunishni shakllantirishning didaktik sharti va vositasi deb hisoblagan N.B.G'ofurov, I.D.Zvereva, A.V.Usova va boshqalarning tadqiqotlari mazkur muammoni o'rganishga o'z hissasini qo'shganlar. Olimlarning hisoblashiga ko'ra, fanlararo aloqadorlik nafaqat o'quv-tarbiyaviy jarayonni optimallashtirishning zaruriy sharti bo'lib, balki unga "fanlararo komponentlar" tushunchasini kiritish bilan alohida o'quv fanlari bo'yicha ta'lim berish mazmunini qurish manbasi bo'lib ham sanaladi. Bu, birinchi navbatda, bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning samarali texnologiyalari hamda ulardan foydalanishning optimal pedagogik

mexanizmlarini ishlab chiqish bilan bog'liq. Shunday yondashuvlardan biri informatika fanin fanlararo aloqadorlik printsiplari asosida o'qitishdan iborat. Fanlararo aloqadorlik talabalarning bilim darajasini oshirishda muhimligi tufayli mutaxassislik fanlarini integrativ tarzda o'qitishning didaktik modelini yaratish bo'lajak mutaxassislar tayyorlash sifatini oshiradi. Barcha ta'lim muassasalarida ham ta'lim berish jarayoni ma'lum bir didaktik qonuniyatlar asosida tashkil etilib, ularni bilish o'qituvchiga ta'lim berishning samarali yo'llari va usullarini topishga, o'quv jarayonini to'g'ri tashkil etishga yordam beradi. Bo'lajak mutaxassislarni tayyorlash sifatini oshirishda fanlararo aloqadorlikning o'rnini o'rganish bo'yicha bir qator tadqiqotlar olib borilgan va fanlararo aloqadorlik muammosining keng ko'lamli tahlili, fanlararo aloqadorlik printsiplaridan foydalanishning izchil didaktik tizimi ishlab chiqilgan emas. Ko'p hollarda bir fanni o'qitish materiali boshqa pedagog tomonidan faqat illyustratsiya ko'rinishida, qo'shimcha yoki tarixiy ma'lumotnoma sifatida foydalanilmoqda.

Fanlararo aloqadorlik talabalarda bo'lajak kasbiy faoliyati haqida to'la tasavvurni shakllantiradigan hamda butun hayoti va faoliyati davomida mustaqil bilim olishlariga qaratilgan dialektik fikrlashni rivojlantiruvchi, ilm-fan sohalari orasidagi ob'ektiv mavjud aloqalarni tushunish asosida dunyoqarashni kengaytirishga zamin yaratadi. Ta'limning bunday yondashuvida talabalarning bilimi va ko'nikmalari kelgusi faoliyatda faqat sof predmet ko'rinishida – fizik, kimyoviy, biologik, matematik, texnik va hokazo ko'rinishlardagina namoyon bo'ladi. O'qituvchi fanlararo aloqadorlikka tayangan holda o'z fani vositalari yordamida talabalarda nafaqat bir o'quv fani doirasida, balki fanlararo aloqadorlik asosida to'liq bilish va fikrlash qobiliyatini shakllantira olishi zarurdir.

Kuzatuvlar va tadqiqotlar natijalari asosida fanlararo aloqadorlikdan foydalanish modeli tavsiya qilinadi:

- talabalarda bilimlarni fanlararo biridan-biriga o'tkazish hisobiga kelgusi kasbiy faoliyat haqida to'la tasavvurni shakllantirish;
- fanlararo aloqadorlik vositasida maxsus fanlarni o'qitish jarayonida modulli o'qitishni tashkil etish;
- fanlararo aloqadorlikning asosiy mexanizmi sifatida dialektik fikrlash va refleksiya hisoblanuvchi mustaqil bilim olish jarayonini asosliligini ta'minlanishi.

Yuqoridagi talablar asosida fanlararo aloqadorlikdan foydalanish modelini quyidagicha tavsiya etish mumkin. Tavsiya etilgan modelning asosiy maqsadi fanlararo aloqadorlik asosida bo'lajak mutaxassislarni tayyorlash sifatini oshirishdan iborat. Fanlararo aloqadorlikdan foydalanish modeli o'quvchini tayyorlash sifatini ta'minlash va buning natijasida bo'lajak mutaxassisning

butun hayot faoliyati davomida mustaqil ta'limni o'zlashtirishi bu faoliyatning yo'lga qo'yilishini tavsiflaydi. Shunga bog'liq holda vaqt bo'yicha bu modelning rivojlanishidagi muhim belgi bo'lib, uning dinamikasi sanaladi va bu fanlararo aloqadorlik asosda mutaxassislarni tayyorlashda sifat darajalarini oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Fanlararo aloqadorlik qonuniyatlaridan foydalanish modelining muhim bloklaridan biri – mazmuniy blok fanlararo aloqadorlik mazmunini ochib beradi. Bu blok informatika, matematika, iqtisodiyot kabi bir nechta fanlar negizida fanlararo aloqadorlikni amalga oshirishni nazarda tutadi. Fanlararo aloqadorlik yordamida maxsus o'quv fanlaridagi tushunchalar ortadi, talabalarning dunyoqarashi kengayadi, kasbiy faoliyat haqida to'laroq tasavvur shakllanadi. Motivatsion blok o'z ichiga ichki va tashqi komponentlarni olib, ular 4 ta funktsiyani bajaradi. Bular maqsadni belgilovchi funktsiya, tashkiliy, tarbiyaviy va kommunikativ funktsiyalardir. Bu funktsiyalarning har biri kasb-hunar kolleji o'quvchilarini tayyorlash sifatini oshirishni ta'minlash borasida o'ziga xos xususiyatlarga ega. Modulning ta'lim sifatini oshiruvchi blok bloki ichki va tashqi komponentlar faoliyatini, umummadaniy va umumkasbiy kompetentsiyalar darajasini, shuningdek, model ishi natijalarini tahlil qiladi.

Shuni ham e'tiborga olish zarurki, fanlararo aloqadorlikdan foydalanish modelining ichki va tashqi komponentlari bir qator funktsiyalar bilan mustahkamlangan. O'quvchilar faoliyatida maqsadni belgilash funktsiyasining alohida ko'rsatilishi bilimlardan o'quv fanlararo foydalanishni ko'rib chiqadigan ta'lim mazmuni, shakl va vositalarning rivojlanishi bilan asoslanadi. Mazkur funktsiyaning amalga oshirilishi o'quvchilarning bilimlarini fanlararo aloqadorlikdagi bir butun tuzilmasini shakllantirishni ko'zda tutadi. Bu bilimlarni bir tizimga birlashtirish o'quvchiga fan va amaliyotning o'zaro bog'liqligiga asoslangan holda kelgusi kasbiy faoliyatning ko'plab jihatlarini oldindan ko'ra bilishga, kasbiy masalalarni hal qilish uchun bilimlarni egallash va ulardan foydalanishga, istiqboldagi professional faoliyatda yordam beradi. Kommunikativ funktsiya korporativ madaniyat asosida kasbiy muloqot yuritishda xulqiy moslashuvchanlikni, kasbiy muhim bo'lgan o'z-o'zini to'g'rilash mahoratlarini egallashga qaratilib, jamoada ishlay olish va bir-biriga yordam berish qobiliyati sifatida o'zaro hamkorlik va muloqotga kirishish vositasida amalga oshiriladi. Metodik blok quyidagilardan iborat:

1. Munozara, trening, didaktik va ijodiy o'yinlar, aqliy hujum kabi o'qitishning faol shakllari.
2. Interfaol usullar – jamoaviy fikrlash faoliyati (loyihaviy faoliyat).
3. Modulli o'qitish.

Mazkur blok bo'lajak mutaxassislarning umummadaniy (tashkiliy, kommunikativ, reflektiv) va umumkasbiy (ijtimoiy-kasbiy, maxsus kasbiy) kompetentsiyalarini rivojlantirishga qaratilgan.

Shunday qilib, fanlararo aloqadorlikning majmuaviy didaktik muammosini tadqiq qilish tizimli va faoliyatli yondashuv o'quvchilar tomonidan ta'lim jarayonida amalga oshiriladigan funktsiyalarning ko'p qirraliligini, fanlararo aloqadorlikning mazmunan ko'p jihatlarga egaligi kasb-hunar kollejarida mutaxassis tayyorlash sifatini oshirishni ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Yuldashev U.Yu, Boqiev R.R., Zokirova.F.M. Informatika va axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma. - T, 2004.
2. Aripov M. Informatika va informatsion texnologiyalar. Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik T. 2005 y