

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

GULISTON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI



**RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA UZLUKSIZ TA’LIMNI
SIFAT VA SAMARADORLIGINI OSHIRISH:
MUAMMO VA YECHIMLARI**



**MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA
MATERIALLARI TO‘PLAMI**

7-8-iyun 2024 yil

Guliston - 2024

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

GULISTON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI



RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA UZLUKSIZ TA’LIMNI SIFAT VA
SAMARADORLIGINI OSHIRISH: MUAMMO VA YECHIMLARI

mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya

MATERIALLARI TO‘PLAMI

II-QISM

7-8-iyun 2024 yil

UO‘K: 378:005.591.6(08)

BBK: 74.00ya43

R 32

Raqamlashtirish sharoitida uzluksiz ta’limni sifat va samaradorligini oshirish: muammo va yechimlari mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya [Matn] / O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi Guliston davlat pedagogika instituti.-Sirdaryo: Ziyο nashr-matbaa, 2024.-286 b.

Ushbu konferensiya to‘plamida 2024-yil 7-8-iyun kunlari Guliston davlat pedagogika instituti tomonidan tashkil etilgan “Raqamlashtirish sharoitida uzluksiz ta’limni sifat va samaradorligini oshirish: muammo va yechimlari” mavzusida o‘tkazilgan Respublika ilmiy-amaliy konferensiyaga kelib tushgan tezis va maqolalar o‘rin olgan. Ilmiy-amaliy konferensiya materiallari oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilari, katta ilmiy xodim – izlanuvchilar, magistrlar, bakalavr va umumta’lim maktab o‘qituvchilari, shuningdek barcha tadqiqotchilar foydalanishlari uchun mo‘ljallangan.

Tahrir hay’ati:

Rais: J.X.Karshibayev, rektor, b.f.d., professor.

A’zolar:

N.A.Ayaqulov – Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor.

A.A.Qalandarov – O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor.

J.K.Komilov – Yoshlar masalalari va ma’naviy-ma’rifiy ishlar bo‘yicha prorektor.

D.Samadov – Ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo‘limi boshlig‘i.

Sh.T.Norqulov – Pedagogika fakulteti dekani.

M.B.Niyozov – “Aniq va tabiiy fanlar” kafedrası mudiri.

Sh.A.Abdufatayev – “Aniq va tabiiy fanlar” kafedrası o‘qituvchisi

M.A.Mavlyanov – “Aniq va tabiiy fanlar” kafedrası o‘qituvchisi

M.Z.Xudayberdiyev – “Aniq va tabiiy fanlar” kafedrası o‘qituvchisi

Taqrizchilar:

p.f.n., dotsent S.I.Qulmamatov.

p.f.n., dotsent D.E.Toshtemirov.

Konferentsiya to‘plamiga kiritilgan maqolalarning mazmuniga mualliflar javobgardir.

ISBN 978-9910-792-68-7

© Guliston davlat pedagogika instituti, 2024.

©«Ziyο nashr-matbaa» 2024

SO‘Z BOSHI

Bugungi kunda mamlakatimizda katta o‘zgarishlar bo‘lib, tub islohotlar jamiyatimiz va iqtisodiyotimizning barcha jabhalarini qamrab olmoqda. Jumladan, ta’lim tizimi ham muntazam va uzluksiz ravishda takomillashtirilib, fan va ta’limni rivojlantirishga, yoshlarning chuqur bilim olishiga munosib sharoit yaratishga katta e’tibor berilib, ilg‘or xorijiy tajribalar asosida innovatsiya jarayonlariga katta e’tibor qaratilmoqda. Bu borada O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining fan va ta’lim tizimlarini rivojlantirishga qaratilgan bir qator Farmonlari va Qarorlari qabul qilinib, amaliyotga joriy qilindi.

2020 yil 6 oktabrda “Axborot texnologiyalari sohasida ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PQ-4851 qarori e’lon qilindi. Qarorda axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish

“Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta’minlashning muhim shartlaridan biri ekanligi ko‘rsatib o‘tilgan. Shuningdek, qarorda axborot texnologiyalari sohasidagi kasbga tayyorlash va qayta tayyorlash tiziminining samaradorligini oshirish bo‘yicha ko‘rilayotgan choralar davlat organlari va tarmoq tashkilotlarini malakali IT-mutaxassislar bilan ta’minlash uchun mustahkam zamin yaratilayotganligi ta’kidlab o‘tilgan.

Bugungi kunda mamlakatimizda ta’lim sohasida uzoqni ko‘zlab olib borayotgan islohotlari bu yo‘nalishda oqilona qadam tashlanganligi va strategiyani to‘g‘ri belgilanganligini isbotlab bermoqda. Yetishib chiqayotgan iqtidorli va bilimli yoshlar turli olimpiada, musobaqalar, tanlovlar hamda konferensiyalarda muvaffaqiyatli qatnashib, yutuqlarni qo‘lga kiritmoqdalar.

Institutimizda o‘tkazilayotgan ilmiy-amaliy anjuman “Raqamlashtirish sharoitida uzluksiz ta’limni sifat va samaradorligini oshirish: muammo va yechimlari”ga bag‘ishlangan bo‘lib, davlatimiz rahbarining yuqorida aytilgan bir qator hujjatlar doirasida olib borilayotgan amaliy tadbirlardan biridir.

Tashkil etilgan anjuman raqamli texnologiyalarning turli sohalarga qo‘llanilishi, o‘qitish jarayonida erishilgan tajribalarni umumlashtirish hamda ommalashtirishni, shuningdek, mavjud muammolar yechimiga qaratilgan tadqiqotlarni tahlil qilishni maqsad qilib olgan.

Anjuman ishiga muvaffaqiyat tilayman!

*Guliston davlat pedagogika instituti
rektori J.H.Karshibayev*

INTEGRATIV YONDASHUV - O'QUVCHILARDA TAYANCH VA FANGA OID KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY OMILI

Abdufatayev Sherjaxon - Guliston davlat pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar
kafedrası o'qituvchisi

E-mail: Sherjahonjon07@gmail.com

Annotatsiya. Jamiyatimiz rivojlanishining chuqur iqtisodiy va ijtimoiy o'zgarishlar ro'y berayotgan hozirgi bosqichida o'quvchilarga ta'lim-tarbiya berish sifatini oshirish yo'llari va vositalarini izlab topish zamonaviy pedagogikaning asosiy dolzarb vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda.

Kalit so'zlari: Integratsiya, integrativ metodika, integratsiyalashgan texnologiyalar, kompetensiya, kompetentli yondashuv, Axborot kommunikatsiya, didaktika, STEAM, axborot-ta'lim muhiti, interoektsiya, sinektika, kogerentlik.

Mamlakat ta'lim tizimini barqaror rivojlanish hamda modernizatsiyalash jarayonlariga moslashtirish, o'quv jarayoniga innovatsion g'oyalar, integratsiyalashgan texnologiyalar va ishlanmalarni faol qo'llash orqali o'quvchilarning tayanch va fanga oid kompetensiyalarini shakllantirish muammosi bugungi kunda dolzarb ahamiyat kasb qiladi. Chunonchi, ta'lim muassasalarining zamonaviy moddiy-texnik bazasini shakllantirish va yanada mustahkamlash, undan oqilona foydalanish bo'yicha yuqori samarali o'quv-laboratoriya, kompyuter texnikasi va boshqa axborot-kommunikatsiya uskunalari bilan jihozlashni o'z ichiga oladigan tizimli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Umumiy o'rta ta'lim Davlat ta'lim standartlarining yangi avlodi kompetentli yondashuvga asoslangan bo'lib, bu bilan bog'liq holda o'quvchilarning tayanch va fanga oid kompetensiyalarini qanday qilib shakllantirish, qanday mexanizm yordamida shakllantirish muammosining amaliy echimini kutmoqda.

Kompetensiya ta'limdagi yangilik sifatida birdaniga vujudga kelmaydi. Buning uchun nafaqat pedagoglar, balki o'quvchilarning bilimlarni shunchaki amaliyotda qo'llashi emas, shaxs sifatida o'ziga xos qobiliyatlarini yuzaga chiqarishi, tashqi va ichki to'siqlarni engishi talab qilinadi. Qulay strategiyani amalga oshirish uchun uzluksiz ta'lim tizimining barcha bo'g'inlarida tizimlilik va integratsiyani ta'minlash zarur.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Analysis of literature on the topic): Ilmiy adabiyotlar tahlili zamonaviy ta'limning turli sohalarida integratsiyalash masalasi pedagogik jarayonning dolzarb muammolaridan biri sifatida e'tirof qilinadi. Jumladan, umumiy o'rta ta'lim tizimida, fanlarni integratsiyalab o'qitish mexanizmlarini yaratish, uning pedagogik va didaktik asoslarini aniqlash hamda amaliyotga tatbiq qilish muammolarini hal qilish zamon talabiga aylanmoqda. Shuning uchun biz, birinchi navbatda, "integratsiya" terminining ma'nosi, mohiyati va ta'rifiga to'xtalishni lozim topdik.

Integratsiya - ayrim bo'laklar yoki elementlarning bir-biriga qo'shilishi hamda bir

butunga aylanishi, demakdir.

“Integratsiya” soʻzi lotincha “integratio” soʻzidan (“integr” - toʻliq, butun, yaxlit) olingan boʻlib, “qayta qurish, tiklash, toʻldirish”, “integratsiya” - “oʻzaro bogʻlangan holda rivojlantirish”, “integratsiyalash” - “bir butun qilib birlashtirmoq, yaxlit holga keltirmoq” degan maʼnolarni anglatadi.

Didaktikada oʻquv fanlariaro aloqadorlikni taʼminlash muammosiga jiddiy eʼtibor qaratildi. Ushbu muammolar tahlili asosida oʻquv fanlariaro aloqadorlikning metodologik yoʻnalishlari belgilab berildi. Ayniqsa, V.N.Fedorova rahbarligida amalga oshirilgan tadqiqotlar fanlararo aloqadorlikning nazariy asoslarini bayon etganligi bilan muhim ahamiyatga ega.

Oʻquv fanlariaro aloqadorlikni taʼminlashning didaktik jihatlari faqatgina muayyan oʻquv fanlari mazmunida turli bilim va tushunchalarni ifodalash bilan cheklanib qolmaydi deyiladi.

Rossiyalik tadqiqotchi L.V.Pivovarova ishlarida integrativ metodikaning taʼlimga texnologik yondashuvlar tavsifi quyidagicha bayon qilingan:

- “integrativ metodika” atamasini qoʻllashdan asosiy maqsad taʼlimga texnologik yondashuvning asosiy xususiyatlarini aniqlab, ulardan foydalanishda pedagogik hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini uygʻunlashtirishni tatbiq qilish modellarini ishlab chiqishdir.

- taʼlim jarayonida integratsiyalashgan texnologiyalarning qoʻllanishi bir qancha didaktik, metodik va kognitiv omillarga bogʻliq. Taʼlim jarayoni, uning subʼektlari va obʼekti oʻrtasidagi integrativ jarayonlarni tashkil qilishning oʻzi oʻquvchilarda oʻquv-bilish faoliyati natijasidagi kognitiv kategoriyalar asosidagi modellar mavjudligini taqozo qiladi [45; 54-b.].

Oʻquv fanlariaro aloqadorlikni taʼminlashga oid pedagogik tadqiqotlarda uni mustaqil tadqiqot yoʻnalishi sifatida mujassam rivojlanayotgan shaxsga nisbatan pedagogik taʼsir koʻrsatish imkoniyati sifatida qarash lozim. Soʻnggi yillarda amalga oshirilgan tadqiqotlarda oʻquv fanlararo aloqadorlikning tarbiyaviy ahamiyatiga ham alohida eʼtibor qaratilmoqda. Oʻquv fanlariaro aloqadorlik taʼminlangan pedagogik sharoitda oʻqitish jarayonida tarbiyaviy tadbirlarni amalga oshirishda oʻqituvchining tutgan oʻrnini alohida ajratib koʻrsatish lozim.

Integrativ yondashuv - turli fanlardan olingan bilimlar, koʻnikma, malaka va tajribalarni hisobga olish, tayanish, birlashtirish va kompetentsiyalarni baravar rivojlanishini nazarda tutadi.

Psixologik turkum fanlarida barcha insonlarga xos boʻlgan fikrlash operatsiyalari bilish faoliyatining yaxlit qismi sifatida fikrlash strategiyalarining koʻp miqdordagi qismini tashkil qiladi hamda sintez orqali turli darajadagi va tavsifdagi tizimlarni birlashtiradi. Integratsiya bilish mexanizmi asosida yotadigan qismlarni yaxlit sintezlash nuqtai nazaridan bilish strategiyalari kabi farqlanadi va natijada koʻzlangan maqsadga erishiladi.

Dunyoda fan, texnologiya, muhandislik, sanʼat, matematika fanlarini chuqur oʻrganishga asoslangan (STEAM) taʼlimni keng joriy etish asosida tabiiy fanlar, jumladan, texnologiya fanini oʻqitish jarayoniga kompetentsiyaviy yondashuvni tatbiq qilish, oʻquvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishga doir xalqaro baholash

dasturlarini ta'lim jarayoniga samarali tatbiq etish, "kompyuterli ta'lim"ni ta'lim amaliyotiga joriy qilish biologiya fanini o'qitishda pedagogik va axborot texnologiyalarini integratsiyalash, axborot-ta'lim muhitida integrativ yondashuvni amalga oshirish vazifasini qo'ymoqda.

Tadqiqot metodologiyasi (Research methodology): Tadqiqot olib borish jarayonida ta'lim texnologiyalarining integrativ xususiyatlari bir qancha omillarga bog'liq ekani ma'lum bo'ldi. Umumiy o'rta ta'lim maktablari 5-7 - sinflarida texnologiya fanini o'qitish jarayoni o'quvchilarning fan asoslarini o'rganishida uzviylik printsiplarga amal qilish, ta'lim jarayonini tashkil qilish va o'tkazishda pedagogik va axborot texnologiyalarini integratsiyalash, shuningdek, mazkur fan asoslarining tarbiyaviy, ma'naviy, umuminsoniy qadriyatlarga bog'liq ekanini har tomonlama tahlil qilish zarurati tug'ildi. Ta'limdagi integrativ texnologik jarayonlarning asosiy mazmunini yaratilgan ilmiy manbalarga tayanib, quyidagicha izohlash mumkin:

- birinchidan, an'anaviy o'qitish yozma va og'zaki usullarga tayanib ish ko'radi, an'anaviy o'qitishni zamonaviy talablar asosida tashkil etish hamda ta'lim jarayonida axborot-ta'lim muhitini shakllantirish zarur; umumiy o'rta ta'lim maktablarida kompyuterli ta'limni joriy etilmasligi yoshlarimiz kelajagi uchun xavfli holatdir

- ikkinchidan, axborotlar hajmining ko'payib borishi, ulardan foydalanish uchun vaqtning cheklanganligi hamda ularni saralash va tizimlashtirishning birmuncha murakkabligi yangicha mediata'lim printsiplari asosida yondashuvni taqozo qiladi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results): Demak, integrativ bilimlarni shakllantirish jarayoni uch yo'nalishda kognitiv, kontseptual, integrativ model asosida shakllanadi (*jadvalga qarang*).

Integrativ bilimlarni shakllantirish jarayoni yo'nalishlari

Kognitiv	Kontseptual	Integrativ
Interoektsiya - o'quvchi individual imkoniyatlari asosida o'zlashtirayotgan bilimlarini o'z ichki dunyosiga integrativ motivlar bilan qabul qilishi. Sinektika - turli fanlar bo'yicha amalga oshirilayotgan o'quv-bilish faoliyatining kontseptual xususiyatlarini umimlashtirish. Kogerentlik - integrativ va moslashuvchan didaktik jarayonlarni asosan texnologik turkum fanlaridagi barcha elementar printsiplarning bir-biri bilan ketma-ketlikda ilmiy-kognitiv jihatdan joylashtirish.	Fanning kontseptual-tarixiy aspektlari, evolyutsion rivojlanish bosqichlari, tajribalar, zamonaviy rivojlanish tendentsiyalari	Gorizontal - fanlar aro (fizika, kimyo, geografiya, biyologiya). Diagonal - fan ichida (fizika, biyologiya, kimyo va x.k.). Vertikal texnologik: pedagogik, axborot-kommunikatsiya tarmoqlararo: nonotexnologiya, kibernetika,

Interoektsiya – o'quvchining individual imkoniyatlari asosida o'zlashtirayotgan bilimlarini o'z ichki dunyosiga integrativ motivlar bilan qabul qilishi sanaladi. Bu jarayonda o'quvchilarning tafakkuri muhim o'rin tutadi.

O'quvchilarda tayanch va fanga oid kompetentsiyalarni rivojlantirishda shaxsning tafakkuri muhim asos bo'lib xizmat qiladi. Tafakkurning sofistika, eklektika, metafizika-dogmatika, dialektika usullari mavjud bo'lib, inson tafakkuri faoliyatning turli qirralari sifatida bir-biriga qarama-qarshi, ayni vaqtda bir-birlarini to'ldiradi.

Tafakkur xotirada yig'ilgan axborotni qayta ishlashi, umumlashtirishi natijasida voqealarning rivojlanishi, takomillashishi to'g'risida taxmin qilish, oldindan aytib berish uchun shart-sharoitlar tug'iladi. Texnologiya fanini o'qitishda integrativ yondashuv orqali tayanch va fanga oid kompetentsiyalarni shakllantirishda texnologiya fani ta'lim-tarbiya jarayonida muammoli o'quv vaziyatlarini hal qilishda tafakkur operatsiyalaridan foydalanish orqali o'quvchilarning aqliy faoliyati, aql-zakovatini rivojlantirish, ongli xatti-harakatga yo'naltirish ilmiy dunyoqarashini rivojlantirishga zamin tayyorlaydi.

Texnologiya fanini o'qitishda foydalanilgan keys-stadi, amal va hato, aqliy hujum, o'quvchilarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalari, fanga oid kompetentsiyalarni baholash maqsadida shakllantirilgan test topshiriqlari axborotni qayta ishlash, tahlil, sintez, qiyoslash, abstraksiyalash orqali umumlashtirish, xulosalash, o'quv muammosining echimini topish yangi g'oyalarni ilgari surish imkonini berdi.

Sinektika - turli fanlar bo'yicha amalga oshirilayotgan o'quv-bilish faoliyatining kontseptual xususiyatlarini umumlashtirish [45; 48-b.]. Ayrim faoliyat turlarida bu jarayon "integratsiya" ham deb ataladi. 5-7- sinflarda texnologiya fanini o'rganishda turli bilimlar majmui bir ilmiy-kognitiv yo'nalishga birlashadi. Sinektika - turli rejali (turli sifatli va turli modallikdagi) bilimlarni yangi sifatli sintezlash qobiliyati. U inson qobiliyatlarining hech qanday umumiy bog'liqlikka ega bo'lmagan (daryolar oqimi, insonlar oqimi, axborotlar oqimi va h.k.) turli-tuman jarayonlarda simultan fikrlashiga asoslanadi. Psixologiyada an'anaviy bilish faoliyatini faollashtirish mexanizmi, o'qitishning faol metodlari (masalan, M.A.Granovskaya "aqliy hujum" metodining sinektika modifikasiyalashni tavsiflaydi) sifatida qo'llanadi. O'quv jarayonini sinektika integratsiyalash sifatida o'zaro yaqin bo'lmagan ta'lim sohalari va bloklarini integratsiyalash ko'rib chiqiladi. Bunday tipdagi integratsiyalashgan kurslar an'anaviy sohaviy o'qitishda ma'lum metodik chegaralarda bilish to'siqlarini bartaraf qilishga yo'naltirilgan.

Texnologiya fanini o'qitishda o'rganilayotgan mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda tabiiy fanlar: fizika, informatika, kimyo, biologiya, geografiya sohalarida o'zaro aloqador tabiiy-ilmiy g'oya, qonuniyat va tushunchalar, protsedura va ilmiy bilish metodlaridan foydalaniladi. Masalan, yog'ochga ishlov verish texnologiyasi mavzusini o'rganishda o'quvchilarning kimyo, uning funktsiyasini o'rganishda esa fizika fanida o'rganilgan qonuniyatlardan foydalaniladi. O'quvchilarning tabiiy fanlardan o'rgangan bilim, ko'nikma va malakalarini yangi vaziyatda foydalanish sinektika

qoidalariga mos keladi.

Kogerentlik integrativ va moslashuvchan didaktik jarayonlar asosan fanlaridagi barcha elementar printsiplarning bir-biri bilan ketma-ketlikda ilmiy-kognitiv jihatdan joylanishini taqozo qiladi. Texnologiya fanini o'qitishda yakka, xususiylik va umumiylik kabi falsafiy tushunchalar haqida dastlabki tasavvur hosil qilinadi. Masalan, texnologik jarayondagi bajarilishi kerak bo'lgan va rioya qilinishi kerak bo'lgan texnik xavfsizlik qoidalari bid umumiylikni aks ettiradi.

Shuningdek, amaliy fanlarning rivojlanishi, fanlar o'rtasida differentsiatsiya va integratsiya jarayonlarining vujudga kelishi ob'ektiv qonuniyat sifatida texnologiya, biologiya, kimyo va fizika kabi fanlar o'rtasida fanlararo bog'lanishni amalga oshirishni talab qiladi.

Kogerentlik -yangi tizimlarning strukturalarini chidamli, tartibli yaratish jarayonida kichik tizimlarning o'zaro muvofiqlikdagi harakati. O'qitishda kogerent integratsiya hozirgi davrda o'quv jarayonida integratsiyalashning eng ko'p tarqalgan turi hisoblanadi. Kogerent model umumiy o'rta ta'limda: texnologiya va fizika, fizika va biologiya, fizika va kimyo kabi integratsiyalashgan kurslarda taqdim qilinadi. Bunday integratsiyalash asosida, bir tomondan, tabiat, madaniyat va fan olami haqida yaxlit tasavvurlarning shakllanishiga erishilsa, boshqa tomondan, o'quv vaqti tejaladi. Bunday integratsiya nafaqat texnologik fanlararo (vertikal), balki fanlararo (gorizontal) muhim tabiiy-ilmiy va madaniy hodisalarni sinxronlashgan o'rganish, pedagogik jarayonni yuqori darajada intensivatsiyalash, mazmunli fanlararo aloqalarni o'rnatish, o'quv materialini ko'chirmaslik imkonini beradi. Kogerent modelni amalga oshirishning quyidagi texnologiyalaridan foydalaniladi: integratsiyalashgan kurs bir ta'lim sohasiga kiradigan fanlar mazmuniga muvofiq yaratiladi. Shuning uchun bir fan mazmuniga tushadigan og'irlik boshqa fan mazmuniga tushmaydi va "teng" taqsimlanadi.



Ўқувчиларда таълим компетенцияларни ривожлантириш тизими

Texnologiya fanini o'qitish jarayoniga ilg'or pedagogik va axborot

texnologiyalarini integrativ yondashuv asosida tatbiq qilish orqali o'quvchilarning tayanch va fanga oid kompetentsiyalarini shakllantirish yuqorida qayd qilingan dolzarb muammoning ijobiy echimini topishga xizmat qiladi.

Demak, ta'lim jarayoniga integrativ yondashuv masalasi qandaydir umumiylik xususiyatiga ega. Chunki ta'lim jarayonida foydalanilayotgan integrativ yondashuv texnologiyalarini pedagogik va axborot-kommunitatsiya texnologiyalarga bo'lishni taqozo qiladi. Bu integratsiyalashgan texnologiyalarning yo'nalishlari har xil bo'lgani bilan, ularning uzviylashadigan umumiy tomonlari ham bor. Maktabda texnologiya fanini o'rganish, integrativ yondashuv asosida axborot-kommunikeyatsiya texnologiyalarni qo'llashning optimal(samarali) yo'llarini belgilashda uzviylik printsiplarini tadqiq qilish hamda ularning aniq mezonlarini belgilash muhim vazifa hisoblanadi.

Foydalaniklan adabiyotlar (Used literature):

1. Djuraev R.H. va boshq. Pedagogika. - Toshkent. 2013. - B. 64.
2. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения.- М.: Издательство ИППО МО РФ, 1995. - С. 336.
3. Галеева Н.Л. Система компетенций как инструмент управления качеством образования // Интернет-журнал "Эйдос".2007. 30 сентября<http://www.eidos.ru/journal/2007/0930>.
4. To'raev B.Z. Informatika va axborot texnologiyalari sohasi pedagoglarining umumkasbiy fanlar integratsiyasida kasbiy kompetentligini shakllantirish. Ped. fanl. bo'y. fals. dokt. (PhD). diss. avtoref.-Toshkent. O'zMU, 2018. -B. 27.
5. Xasanova Sh.B. Elektron ta'lim resurslari tayyorlash va undan foydalanish tajribalari. Uzluksiz ta'lim. -Toshkent. 2017, №5. - B. 4651
6. Хуторской А.В. Образовательные компетенции и методология дидактики. К 90-летию со дня рождения В.В. Краевского. Электронный ресурс.
7. Sharipov Sh.S, Aripov M, Begimqulov U.Sh. Bilim olishning intellektual tizimini ishlab chiqish nazariyasi va amaliyoti. Monografiya. - T.: Fan, 2011. - B. 72.
8. AKT yordamida biologiyani o'qitish. Umumta'lim maktablariga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish loyihasi. O'qituvchilar uchun qo'llanma. -Toshkent. 2010. - B. 11.
9. Abdufatayev, S. (2024). Fanlararo integratsiya–ta'lim-tarbiya jarayonining asosiy omili. *News of UzMU journal*, 1(1.1. 1), 31-35.
10. Boymatov, N. (2022). Pedagogical aspects of improving the content of corporate culture in the process of informatization of education. *Science and Innovation*, 1(8), 538-542.

42	Umirova N.O., Lapasova F.A	Muzyorar- interfaol usulini «germaniy guruxchasi elementlari» mavzusiga tatbiq etish	169
43	Abdufatayev Sh.	Integrativ yondashuv - o'quvchilarda tayanch va fanga oid kompetentsiyalarni rivojlantirishning asosiy omili	172
44	Toshev S.N	Bo'lajak fizika o'qituvchisining innovatsion faoliyatga kasbiy tayyorgarlikning pedagogik yondashuvlari	178
45	Qodirov A.A., Abduraxmonov M.S.	Kaft tuzilishi tasvirlari asosida shaxsni biometrik identifikatsiyalash	182
46	Haydarova K.	Talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning ayrim dolzarb muammolari va ularni bartaraf etish uchun ba'zi bir uslubiy tavsiyalar	185
47	Narzilloeva M.Sh.	Krizis holatiga tushgan o'quvchilarga lingvopsixologik yordam ko'rsatish asoslari	190
48	Yaxshiboyev T., Yaxshiboyeva D.	O'quvchi shaxsi ijodkorlik ko'nikmalarini shakllantirishning mavjud holati	195
49	Iskandarova N.	O'zbekiston xalq hunarmandchiligi va to'quvchilik san'ati.	197
50	Abdullayeva F., Iskandarova N.	Abu Ali Ibn Sinoning falsafiy qarashlarida axloq masalasi	199
51	Raxmatova D.S.	O'qituvchilar faoliyatini va o'quvchilar bilimini baholashning yangicha mexanizmini joriy etishning innovatsion tomonlari	202
52	Mo'minova M.Sh.	Surxondaryo viloyatida turizm infratuzilmasini rivojlantirish istiqbollari	206
53	Xidirova M.Q.	Komparativistik pedagogikaning taraqqiyot Bosqichlari	210
54	Xayitboyeva N.	Yoshlarga tuproq unumdorligini oshirishda siderat ekinlarning muxim ahamiyatga ega ekanligini tushintirish yo'llari.	213
55	Mamadiyorova S.A., Bekpo'latov H.O.	Umumiy kimyo fanini o'qitishda laboratoriya mashg'ulotlarining o'rni va ahamiyati.	216
56	Qodirova Z.	Texnologiya fanini o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish	219
57	Fayzullayeva G.K.	Talabalarning ma'naviy-axloqiy tarbiyasida hadis ilmining ahamiyatini o'rganish pedagogik muammo sifatida	223

**RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA UZLUKSIZ TA'LIMNI SIFAT VA
SAMARADORLIGINI OSHIRISH: MUAMMO VA YECHIMLARI
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**

MATERIALLARI TO'PLAMI

Nashriyot muharriri: Mohira YULDASHEVA

Texnik muharrir: Baxtiyor YAKUBOV

Sahifalovchi-dizayner: Shohida MUQUMOVA

“Ziyo nashr-matbaa” nashriyoti

Manzil: 120100 Guliston sh., O'zbekiston ko'chasi 8-uy.

Tel: (67) 227-63-09

Nashriyot litsenziyasi № 880921, 14.08.2020-y.

