



**AXMEDOVA
SHOIRA BILALXANOVNA**

**MALAKA OSHIRISH
JARAYONIDA INFORMATIKA
O'QITUVCHILARINING IJODIY
TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH**



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI**

**ANDIJON VILOYATI
PEDAGOGLARNI YANGI METODIKALARGA
O'RGATISH MILLIY MARKAZI**

AXMEDOVA SHOIRA BILALXANOVNA

**MALAKA OSHIRISH JARAYONIDA INFORMATIKA
O'QITUVCHILARINING IJODIY TAFAKKURINI
RIVOJLANTIRISH**

(Xalq ta'limi o'qituvchilarining malakasini oshirish misolida)

МОНОГРАФИЯ

Andijon – 2023 yil



UO‘K: 378.147

KBK: 74.56

A-90

Mazkur monografiyada informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarini uzluksiz malaka oshirish va kasbiy tayyorgarlik jarayonida ijodiy tafakkurini rivojlantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari, ilmiy-pedagogik ijodkorlik omillari, ijodkorlik kompetentsiya, pedagogik modeli, mezonlari, ijtimoiy-metodologik va virtual munosabatlari, elektron-ta’lim resurslaridan maqsadli foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari va samaradorligi haqida fikr yuritilgan.

Monografiya OTM va XTM professor-o‘qituvchilari, informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilari va uzluksiz malaka oshirish kurs tinglovchilari, androgogika sohasida ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borayotgan mustaqil va erkin stajor-tadqiqotchilari, doktorantlari, magistrilari va talabalarning salohiyatini oshirish maqsadida ilg‘or tajribalar va xalqaro tendensiyalar asosida tayyorlangan bo‘lib, foydalanishga mo‘ljallangan.

Mas’ul muharrir:

Aripov M.M. – Fizika-matematika fanlari doktori, professor

Taqrizchilar:

Abdullayeva M.A. – AVPYAMO‘MM direktori,
Pedagogika fanlari nomzodi, professor

Abdullayeva N. J. – ADU, kafedra mudiri,
Pedagogika fanlari doktori, professor

Karlibayeva G.Ye. – Ajiniyoz nomidagi Nukus DPI,
Pedagogika fanlari doktori, professor

Monografiya Andijon viloyat pedagoglarni yangi metodikalarga o‘rgatish milliy markazining Ilmiy–metodik kengashi 2023 yil 30 oktyabrdagi 7-sonli yig‘ilishida muhokama qilingan va nashrga tavsiya etilgan.

ISBN: 978-9910-9484-9-7

@ Sh.B.AXMEDOVA, 2023 yil.

**@ «Andijon nashriyot-matbaa»
MChJ. 2023 yil.**



SO‘Z BOSHI

Jahon ta’lim muassasalarida, malaka oshirish jarayonida informatika o’qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirish modellari amaliyotga tatbiq etilmoqda. Ta’lim integratsiyasi dunyoning barqaror rivojlanishini ta’minlovchi asosiy omil sifatida qaralib, 2030 yilgacha bo’lgan xalqaro ta’lim kontsepsiyasida “butun hayot davomida ta’lim olish”[7] dolzarb vazifa sifatida belgilanib, malaka oshirish jarayonida pedagoglar, jumladan, informatika o’qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish, malaka oshirish kursi tinglovchilarining axborot texnologiyalarini o’zlashtirish, ta’limni axborotlashtirish sharoitida o’qituvchilarning malakasini oshirishning muqobil shakllarini ta’lim jarayoniga tatbiq etish orqali ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan texnologiyalarni takomillashtirish bo’yicha amaliyot ishlar olib borilmoqda.

Jahon ta’lim va ilmiy tadqiqot muassasalarida pedagog xodimlarning kasbiy ehtiyojlarini tashxis qilish, individual rivojlanish dasturiga muvofiq, uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini bosqichma-bosqich joriy etish, pedagog xodimlarning kasbiy standartidan kelib chiqib, diagnostik tahlillar asosida kasbiy individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasini yaratishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Informatika o’qituvchilarining ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish, ijodiy salohiyatini rivojlantirish texnologiyalarini ishlab chiqish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini takomillashtirish bo’yicha ilmiy tadqiqotlarqa e’tibor berilmoqda.

Respublikamizda so’ngi yillarda Yangi O’zbekistonni va Uchinchi Renessans poydevorini barpo etish borasida amalga oshirilayotgan tub o’zgarishlar va islohotlar samaradorligini ta’minlash, xodimlarning kasbiy bilimi, ko’nikmasi va malakasini rivojlantirish, pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini yaratish ko’nikmalarini shakllantirishning me’yoriy asoslari yaratildi “Xalq ta’limi xodimlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish hududiy markazlari negizida umumta’lim maktablarining “Informatika va axborot texnologiyalari” fani



o'qituvchilarini o'qitish va ularning malakasini oshirishni tashkil etish"[9] ustuvor vazifa sifatida belgilab berildi.

Zamonaviy ta'lim tizimining maqsadi va mazmuni shaxsga qaratilgan bo'lib, unda yosh avlodni yetakchi xususiyatlarini ro'yobga chiqarish, o'qituvchi faoliyatida milliy va umuminsoniy qadriyatlar ustuvorligini ta'minlash, tabiat, inson, jamiyat munosabatlarini integratsiyalashga qaratish lozimligi bugungi kun talabiga aylandi. Insoniyatning bugungi taraqqiyoti har bir shaxsdan keng tasavvur va aniq, qaror qabul qilishni talab qilinishi natijasida malaka oshirish jarayonida o'qituvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirishning nazariy-amaliy bilimlarni birlashtirish asosida tafakkurni rivojlantirish dolzarb pedagogik muammo ekanligi o'zining yaqqol tasdig'ini topmoqda. O'rganilgan adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, malaka oshirish jarayonida o'qituvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirish, fikrlash ko'nikmasini shakllantirishni amalga oshirishga nisbatan turlicha yondashuvlar mavjud va bu yondashuvlar bir-birini to'ldirishi va integratsiya qilinishga olib kelmoqda.

Malaka oshirish jarayonida o'qituvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirish mavjud holati va shu sohasidagi shaxsiy tajribalari tahlillari asosida bu malaka oshirish sohada alohida parametrlar belgilab berilgan, biroq o'quv dasturlari va darsliklarida o'qituvchilarda ijodiy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladigan mavzular va o'quv materiallariga keng o'rin ajratish o'qituvchilarni tez fikrlashga undovchi nostandart topshiriqlar va muammoli savollar asosida o'quv jarayonini takomillashtirish, malaka jarayoniga yangi usullar va innovatsion texnologiyalarni tadbiq etishlariga ehtiyoj sezilmoqda. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishda quyidagi psixologik-pedagogik omillarni inobatga olish zarurdir. Malaka oshirish jarayoniga kiritilgan har bir yo'nalish bo'yicha belgilanadigan ta'lim mazmuniga mos ravishda o'quv materialining uzviylik asosida berilishini ta'minlash bilan birga ta'lim sohalari aro maqsadlar mutanosibligini ta'minlash va informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishda o'ziga xos individual-psixologik xususiyatlarini xisobsha olgan xolda didaktik topshiriqlardan optimal ravishda foydalanish.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkuri va kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishni analiz, sintez qilish asosida ijodiy tafakkurni



rivojlantirish orqali ijtimoiy hayot qonuniyatlarini anglash qobiliyatini namoyon qilishga zamin yaratish lozim. Zamonaviy ta'lim berishda asosiy maqsadni, ya'ni informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishga hizmat qiladigan o'quv materiallarni tanlash ham, malaka oshirish jarayonida maxsus dastur va innovatsion metodlarni to'g'ri tanlay olishga o'rgatish.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishga yo'naltirilgan o'quv topshiriqlarini ularning ijodiy tafakkurini rivojlantirishni nazarda tutgan holda tanlash, xizmat qiladigan didaktik tizimni ishlab chiqish va o'quv jarayoniga tadbiq etish samarasini ta'minlash va amaldagi dasturlar bo'yicha tuzilgan darsliklar va o'quv qo'llanmalarda mavzu mazmunini anglash kompetensiyasi rivojlantirishga qaratilgan topshiriqlar ishlab chiqish asosida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarda ijodiy tafakkurni rivojlantirishni yo'lga qo'yish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ta'limda o'qitishning sifatini oshirish so'zsiz yangi o'qitish usullaridan qanday foydalanishga bog'liq bo'lmoqda. Yangi o'qitish usullarida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari doimiy ravishda izlanish va xarakatda bo'lishi lozim, ya'ni berilgan ma'lumotlarni olishi, qayta ishlashi va olgan bilimlarni aniq masalalar yechishda qo'llashi lozim. O'qitishning ma'ruza, amaliyot, laboratoriya va mustaqil ta'lim shakllarida axborot texnologiyalarning qo'llanilishi tezlik bilan o'z samarasini beradi. Masalan laboratoriya darsida virtual stendlarning qo'llanilishining o'zi albatta mashg'ulotning sifatli tashkil etilishiga asos bo'ladi.

Kompyuter va dasturiy maxsulotlarning beqiyos darajada rivojlanishi axborot texnologiyani ta'limda qo'llashga keng imkoniyatlar ochib bermoqda. O'quv materiallarini multimedia tizimlari ko'rinishida tayyorlash va ularni kompyuter tarmoqlari va uzatish vositalari orqali ko'pchilikka taqdim etish mumkin. Kompyuter texnologiyalarining ta'lim tizimiga keng joriy etilishi barcha turdagi o'qitish shakllarining o'quv materiallarini qaytadan ko'rib chiqishni talab etadi. Xar bir o'qitish shakliga mos ravishda multimediali elektron o'quv materiallari tayyorlash kerak bo'ladi. Xalqaro tendensiyalar talablariga mos ravishda amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarida axborot texnologiya vositalaridan virtual, galagrammalar-yangi innovatsiya, kommunakatsiya texnologiya, vizial, media texnologiyalari foydalaniladi. O'quv materialining elektron shaklda bo'lishi,



matnli, grafikli, ovozli, animatsion materiallarni kompyuter ekranida ko'rish, o'rganish, o'zgartirish kiritish va yozib olib yanada chuqurroq o'rganishga imkon beradi.

O'quv materialining elektron shaklini mavjud lokal tarmoqqa jamlansa, ular orqali topshiriqlarni korporativ bo'lib yechish va axborot almashish imkoniyatlari paydo bo'ladi. Kompyuter sinfidagi kompyuter va dasturiy vositalar talabalarga o'rganilayotgan mavzuga individual yondashish, o'z fikrini shakllantirish va faollikni oshirish imkonini beradi. Yagona axborot gipermaydonidan birgalikda foydalanish amaliy bilimni olishda o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida ijodiy hamkorlikni ta'minlaydi. Bunday o'qitishni tashkil etishda o'qituvchidan elektron resurslarni yaratish dasturlari bo'yicha bilim va ko'nikmaga ega bo'lishlikni hamda auditoriyada foydalanuvchi interfeysini ta'minlovchi texnik vositalarning bo'lishligi talab etiladi.

Zamonaviy o'qitish texnologiyalari - majmuaviy integral (butun, bog'lik) tizim bo'lib, unda ta'lim maqsadlari asosida belgilangan ko'nikma va malakalar o'quvchilar tomonidan nazariy bilimlarni o'zlashtirish, ularda muayyan ma'naviy-axloqiy sifatlarini tarbiyalashga yo'naltirilgan pedagogik faoliyat elementlarining ma'lum tartibga solingan to'plamidir. Axborot texnologiyalari va elektron ta'lim resurslaridan o'qituvchi va o'quvchi to'liq amaliy foydalanish jarayonida pedagogik-psixologik metodlari yordami, pedagogik dasturiy vositalarining sakkizta talablari(metodik, didaktik, psixologik, texnik, tarmoq, maxsus, estetik, ergonomik) tushunchalarini yoritilishi, qo'llanilish texnologiyasi asosida bajarilish natijasida quyidagilarga erishiladi - xotiraga qabul qiladilar, anglaydilar, yig'adilar, biroq xatosiz, ongli ravishda qayta tiklamaydilar, tahlil qiladilar, taqqoslaydilar, umumlashtiradilar, namuna bo'yicha amaliy harakatlarni bajaradilar, muammolarni yechish jarayonida mustaqil izlanadilar, kutilayotgan natijaga erishishning yo'l va vositalarini mustaqil ravishda aniqlaydilar.

Zamonaviy dasturlash vositalarida tayyorlangan elektron ta'lim resurslarining sifati darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, ta'lim berish jarayoni shuncha natijali bo'ladi.

O'qitishning interfaol usullarini bilish kommunikativ faoliyatni tashkil etishning maxsus shakli bo'lib, unda ta'lim oluvchilar bilish jarayoniga jalb



qilingan va biladigan, o'ylayotgan narsalarini tushuntirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Mavjud manbalar va pedagogik tahlillaridan ayon bo'ldiki, malaka oshirish jarayonida o'qituvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirishga yo'naltirilgan izchil pedagogik tizimni yaratish va uni amaliyotga tadbiq etish didaktikaning muhim vazifalaridan biri sifatida o'z yechimini kutmoqda.

Umumlashgan xolda shuni xulosa qilish mumkinki informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish muamoli vaziyatlarda qaror qabul qila olishga o'rgatish, shaxsiy pozitsiya va tezkor innovatsion g'oyalarni qo'llay olish kabi xislatlarni o'stirish jarayonlarining pedagogik-psixologik uzviyligini inobatga olish lozim, ijodiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan topshiriqlar tizimini takomillashtirish va o'quv jarayoniga joriy etish maqsadga muvofiqdir.

Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkurining rivojlantirish uchun faqat ta'lim-tarbiya majmuyi to'planishigina emas, balki ijodiy fikrlash qobiliyati va uslublarini egallashida natijaga erishildi. Quyida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishni nazariy va amaliy egallaganlik darajasini o'zlari baholashlarini ko'rib chiqdik.

Demak, tadqiqot natijalari bo'yicha o'tkazilgan va dissertatsiyada keltirilgan statistik tahlillar tajriba-sinov ishlari samarador ekanligini va bizning ko'zlagan maqsadimiz tasdiqlanganini ko'rsatadi.

Ilmiy qarashlar, tekshirish va tahliliy fikrlarni yakunlab, malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlanishi muammolarini hal etishga zarur mexanizmlar asosida yondashuvni talab qiladi. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlanganligi pedagogik jarayonni to'g'ri tashkil etishga imkon yaratadi, shaxsiy me'yorlar, qadriyatlar, talablar darajasida egallashini ta'minlaydi, hozirgi zamon ijtimoiy-madaniy muhitida shaxsning o'z fuqarolik mavqeini shakllantirish va uni qadrlashga yo'naltirishga xizmat qiladi, ijtimoiy hayotga qiziqishlaridan qoniqish hissini uyg'otadi, pedagogik muammolarni hal etish, matonat, chidam muvaffaqiyatga intilishda namoyon bo'ladi.

Tajriba-sinov ishlari tadqiqot ob'ekti qilib olingan malaka oshirish muassasalarida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari o'qituvchi



mutaxassislarini malaka oshirish jarayonida ijodiy tafakkurini rivojlantirishning komponentlari dinamikasi belgilangan ilmiy farazlarning tanlangan tadqiqot mantig'i va ilmiy-metodik ta'minlanishining to'g'riligini tasdiqladi.

Mazkur monografiyada taqdim etilayotgan mazmuni umumiy o'rta ta'lim informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchilari, uzluksiz malaka oshirish kurs tinglovchilari va maktabdan tashqari ta'lim muassasalari pedagog kadrlarining yangi metodikalarga o'rgatish, kasbiy tayyorgarligini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo'yiladigan umumiy malaka talablari asosida shakllantirilgan zamonaviy bilim va innovatsiyalar, ilg'or xorijiy tajribalardan samarali foydalanish hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'quv jarayoniga keng tatbiq etish darajasi nazarda tutilgan.



I BOB. MALAKA OSHIRISH JARAYONIDA INFORMATIKA O‘QITUVCHILARNING IJODIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH NAZARIY ASOSLARI

1.1-§. Informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish malaka oshirishning muhim komponenti sifatida

Mamlakatimizda so‘z va axborot erkinligini ta’minlash, axborot sohasi va ommaviy kommunikatsiyalarni rivojlantirishning institutsional-huquqiy asoslarini shakllantirish bo‘yicha izchil ishlar amalga oshirilmoqda. Axborot sohasini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish, milliy axborot makonini hamda ommaviy axborot vositalari, matbuot, noshirlik-matbaa va axborot-kutubxona faoliyatini rivojlantirishni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha chora-tadbirlarning amalga oshirilishi samaradorligini monitoring qilishga e’tibor qaratilmoqda[4]. Ma’lumki, “Informatika va axborot texnologiyalari” fani o‘qituvchisi yangi axborot texnologiyasini, zamonaviy pedagogik dasturiy vositalarni chuqur o‘rgangan, shuningdek, jamiyatni, ta’limni axborotlashtirish sharoitida ishlash uslublarini chuqur egallagan va mazkur jarayonga ijodiy yondasha oladigan bo‘lishi lozim.

“Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni 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 hisoblanadi”[9] ustuvor vazifa sifatida belgilab berildi.

N.Taylaqov, U.Begimqulov va R.Hamdamovlar fikrlari bo‘yicha bugungi zamonaviy yondashuvlar talablariga ko‘ra, “Ta’limda axborot texnologiyalari” o‘quv qollanmasida ko‘rsatib o‘tilgan.

“Nima uchun bugungi kunda axborot texnologiyalarini joriy etishning nazariy asosini va amaliyotga tatbiq etish zaruriyati tug‘ildi?”[103].

Birinchidan, ishlab chiqarish, an’anaviy o‘qish tizimi, aytish mumkinki, yozma va o‘g‘zaki so‘zlarga tayanib ish ko‘rishi tufaili “axborotli o‘qish” sifatida tavsiflanadi, chunki o‘quvchi faoliyati birgina o‘quv jarayoning tashkilotchisi sifatida emas, balki nufuzli bilimlar manbaiga aylanib olinmagan. Ikkinchidan, ilmiy-texnikaviy taraqqiyotning rivojlanayotgan bosqichida axborotlarning keskin



ko'payib olishi va ulardan o'qish jarayonida jo'natish uchun vaqtning chegaralanganligi, yoshlarni hayotga mukammal tayyorlash talablari ta'lim tizimiga yangi texnologiyalarni joriy etishni taqozo qilish. Mamlakatimiz ta'lim kengliklarida ro'y berayotgan tub burilishlar har bir ta'limda didaktika sohasini jonlantirishni talab qiladi, yangilikni joriy etish yyoli esa har doim murakkab va uzoqdir. Komil ishonch bilan aytish mumkinki, yangi axborot texnologiyalari yaqin yillar ichida didaktik yangilikka kirishishning manbai bo'lib qoladi"[103].

O'z navbatida "Informatika va axborot texnologiyalari" fani o'qituvchilarini pedagogik faoliyatining asosiy maqsadi o'qitish jarayonida o'quvchilarning axborot-kommunikatsion kompetentligini shakllantirish va "...kompleksning psixologik-pedagogik vazifalari o'quv materialini gipermedia muhitida, o'quv vositalari, o'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasidagi didaktik aloqa bilan ta'minlash orqali amalga oshiriladi..."[67], "Kasbiy ta'lim jarayonlarini elektron axborot-ta'lim muhitida tashkil etish o'rganishni ta'minlaydi, ta'lim sifatini oshirish omili sifatida elektron axborot-ta'lim muhitini, integratsiyalashgan axborot-ta'lim resurslarini yaratadi. Bunday sharoitda kasb-hunar ta'limi pedagog kadrlarini tayyorlash sifatini yanada oshirishga qaratilgan quyidagi ilmiy-uslubiy vazifalarni amalga oshirishni zarur, deb hisoblaymiz: oliy o'quv yurtlarida kasb-hunar ta'limi pedagog kadrlarini tayyorlashga nisbatan texnologik yondashuvga erishish; oliy ta'lim tizimida kasb-hunar ta'limi jarayonida axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan foydalanishga ko'maklashuvchi elektron o'quv-uslubiy ta'minot va undan foydalanish metodikasini ishlab chiqish;..."[67] R.G.Isyanov va D.N.Mamatovlar fikrlari bilan muhim sharoit yaratish ekanligini ta'kidlab o'tadilar.

Hozirgi zamonaviy talablarga ko'ra ta'lim tizimida "Informatika va axborot texnologiyalari" fani o'qituvchilari uchun "Zamonaviy sharoit o'qituvchi hodimlarning malakasini oshirishda, pedagoglarning kasbiy strategik darajasini oshirish individual strategiyalarini amalga oshirishga imkon beruvchi aniq variativ tuzimiga ega bo'lib, ehtiyojlariga asoslangan va muqobil shakllarning harakat bilan tavsiflanadi[38], kadrlar tayyorlashda kompetentsiyaviy yondashuv malaka oshirish jarayonida foydalanish uchun imkoniyatlarini ta'minlashga bo'lgan xarakatlar maqsadga erishishga kadam hisoblanadi degan fikrga asoslanamiz.



Shuningdek, ko'pchilik "Informatika va axborot texnologiyalari" fani o'qituvchilari o'quv va tarbiya jarayonlarida texnologiyaning o'zni to'g'risida noto'g'ri tushunchalarga va u to'g'risida qarama-qarshilik tushunchalarga ega. Texnologiyalar shubhasiz keng qamrov va katta tezlik bilan kirib keladi. Bu esa o'z navbatida eski texnologiyalarning (disketalar, videomagnitafonlar, ENT-monitorlar va boshqalar) o'z-o'zidan kirib kelgan yangi texnologiyalardan foydalanish imkonini beruvchi jarayonga aylanadi. Interaktiv texnologiyalarining yaratilishi fan va texnika sohasining amaliyotida innovatsion texnologiyalar asosida qo'llanilishi va eskilarining o'z-o'zidan tarixiy xotiralarda o'rn olishi, yangilayotgan ta'lim paradigmasida tadqiqotchilar, siyosatchilar ommaviy axborot vositalardagi xabarlar orqali keng ommaga turli innovatsion g'oyalar, ilmiy-nazariy, amaliyotlar va loyihalash metodlari orqali yetkaziladi. Bunday goyalar bilan biz texnologiyalarning bizga nimalarnidir berishi (va'da qilishi) orqali ta'lim qiyofasini (ko'rinishi, shakli, samadorligi va boshqalarni) o'zgartirib yuboradi. Albatta shunga shubha yo'qki, texnologiyalar bizning ishlash, o'zaro hamkorlikda amaliyotga tadbiq etish usullarini o'zgartirdi. Ammo bundan tashqari, texnologiya ta'limni o'zgartiruvchisi (ko'chiruvchisi) ham bo'lishi kerakki, u ko'pchilik uchun tushunarsiz bo'lgan va tortishuvga sabab bo'lgan mazmunni hammaga tushunarli ko'rinishga o'girib berishi kerak[153].

Jahon tajribasida hamkorlikda o'qitish, ta'limni pedagogik loyihalash va tizimli yondashuv asosida tashkil etish, talabaning zamonaviy texnologik bilimlarni o'rganishga qiziqishi va takomillashtirish, axborot texnologiyalarini (optik effektlar, 3D o'quv zallari) o'rganishga qaratilgan. Loyiha faoliyatini tashkil etish, elektron axborot ta'lim muhitini rivojlantirish, kiberpedagogika, masofaviy ta'lim shakllarini takomillashtirish, ochiq ta'lim resurslarini, aralash ta'lim texnologiyalarini (onlayn/oflayn) rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. O'zbekistonda muhim tadqiqotlar olib borilmoqda va olingan natijalar xorijiy ta'lim tajribasi asosida erishilgan ijobiy natijalarni umumlashtirish va rivojlantirish sohasida amaliyotga tatbiq etilmoqda, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha ta'limning yagona axborot-ta'lim portallarini shakllantirish, kasb-hunar ta'limi jarayonida axborot resurslaridan foydalanish uslublarini ishlab chiqish[67].

"Informatika va axborot texnologiyalari" fani o'qituvchilarini malaka oshirish jarayonida, axborot kommunikatsiya texnologiyalari va pedagogik dasturiy



vosita(AutoPlay Media Studio, iSpring Suite, Hot Potatoes, Crossword Forge va boshq.)lar yordamida multimediali o'quv kurslarini yaratish, "Kundalik" avtomatlashtirilgan ta'lim axborot tizimida elektron jurnal bilan ishlash, "Online-maktab", "Online-to'garak", "Online-repitor" resurslari, infografik dasturiy vositalar (EDraw Max dasturi, Mind Map) va Google ilovalari yordamida didaktik materiallar tayyorlashga imkoniyatlaridan samarali foydalanish metodikalari qo'llanilib kelmoqda. Tadqiqot doirasida, elektron-metodik ta'minotidan foydalanish imkoniyatlar o'z navbatida, ijodkorlik fikrlash tasavvurini rivojlantiruvchi texnologiyasi, ya'ni informatsion texnologiyalar sun'iy intellektni qo'llashga asoslangan metodlar, pretsedent metodi, "falsifikatsiya" metodi, axborot resurslariga asoslangan metod, "reififikatsiya(gepostaz)" metodi, assotsiativ metod, telekonferensiyalar vositasida o'qitish, o'quv kompyuterli modellashtirishni ta'lim amaliyotiga samarali qo'llash imkonini berishi aniqlandi.

O'qituvchining darsga bo'lgan munosabati - ta'lim samarasini ta'minlaydi. kasbiy puxta tayyorgarlik - bu o'qituvchining kreativlik yondashuvi va amaliy kompetentsiyalarini mukammal bilim darajasida yondashishga olib keladigon jarayondir. Shuning uchun, o'qituvchi darsga kirishdan oldin psixologik va kasbiy tayyorgarlik ko'rishi lozim [153].

Psixologik jihatdan tayyorgarlik deganda, quyidagilarni tushunish lozim: dars murakkab jarayon bo'lib, unda turli ruhiy xususiyatlarni (xarakter, iroda, xotira, diqqat, tafakkur, temperament va b.) o'zida mujjassam etgan o'quvchilar bilan ishlashga tayyorgarligi tushiniladi. Mashg'ulotlarni o'tish jarayonida qayd etilgan psixologik xususiyatlar o'quvchida u yoki bu ko'rinishda namoyon bo'lib, ular darsning har bir daqiqasida hech kim, hech qaysi yo'l bilan oldindan rejalashtira olmaydigan vaziyatlar yuzaga chiqadi. Ammo, o'qituvchi psixik jihatdan har qanday vaziyatda o'zini yo'qotmasdan muammoni to'g'ri yo'l bilan hal etishga tayyor bo'lishi lozim. Buning uchun har bir o'qituvchi bo'lajak darsning muhitini tasavvur etishi va unga o'zini oldindan tayyorlashi lozim bo'ladi.

Fan bo'yicha tayyorgarlik deganda esa quyidagilar tushuniladi; darsni tashkil etishdan oldin o'qituvchi belgilangan sinfda o'z fani bo'yicha o'quv dasturidan qaysi mavzuni o'tishi lozimligini ko'rib oladi. So'ng ushbu mavzu bo'yicha Davlat ta'lim standartlariga murojaat etib, nima to'g'risida o'quvchilarga bilim berishni aniqlab oladi. Mavjud darslik yoki adabiyotlar, shuningdek, ko'rgazmali yoki



boshqa ta'lim vositalari o'quv dasturi talablariga qanchalik javob berishini aniqlab, mavzuni yoritishga yordam berish imkoniyatlarini bilib oladi. Darslikda bayon etilgan o'quv materiali bilan tanishib, uni bugungi kun vazifalari hamda sinf o'quvchilarining bilim darajasiga moslashtirib, zaruriyat bo'lsa o'zgarishlar, tuzatishlar kiritadi. O'quvchilarni mashq qildirish uchun amaliy vazifalarni belgilaydi, so'ng mavzu yuzasidan xulosalar chiqarish, qonun-qoidalarining ta'rifini belgilab oladi. O'quvchilar dars davomida va uyda olib boriladigan mustaqil ishlari uchun vazifalar tayyorlaydi. Dars turi hamda uning davomida qo'llaniladigan metodlar aniq belgilab qo'yiladi. Shu bilan birga dars mavzusini oldingi o'tilgan mavzular bilan hamda fanlararo aloqalarni ayrim o'quvchilar bilan yakka tartibda olib boriladigan ishlar rejalashtiriladi va dars rejasini yozishga kirishiladi. Kundalik dars rejasi (konspekti) o'qituvchi tomonidan har bir darsga alohida yoziladi.

Jamiyatning turli sohalari to'htovsiz rivojlanishda bo'lib, o'z ustida ishlamagan va soha yangiliklaridan bexabar mutaxassis esa zamondan orqada qolishi tayin. Shu sababli ham informatika fanlarini ham zamon bilan hamnafas yangilab borish va o'zgartirishlar kiritish talab qilinadi. Informatika o'quv predmeti sifatida informatika fani va uning rivoji bilan uzviy bog'liq. Shuning uchun «Informatika o'qitish metodikasi» fani birinchi navbatda informatika fanining metodologiyasiga asoslanadi. O'zining xulosalarida u ta'lim va tarbiyaning umumiy tamoyillariga tayanadi. Ma'lumki, ushbu tamoyillar pedagogika va didaktika tomonidan ishlab chiqiladi. Bundan tashqari, «Informatika o'qitish metodikasi» fani fiziologiya va psixologiya fanlari tomonidan qabul kilingan qonuniyatlardan ham bevosita foydalanadi.

Ta'lim-tarbiyaning asosiy maqsadlaridan biri bo'lgan informatika va axborot texnologiyalarining fan sifatida o'ziga xosligi, uning zamonaviy fanlar tizimida tutgan o'rni va ahamiyatidan, hozirgi jamiyat hayotidagi ahamiyatidan kelib chiqqan holda «Informatika va axborot texnologiyalari» fanini o'qitishning maqsadlarini quyidagicha belgilash mumkin:

“o'quvchilarda kompyuter savodxonligini shakllantirish;

o'quvchilarda axborotga ishlov berish, uzatish va undan foydalanish jarayonlari haqidagi bilimlar asoslarini mustahkam va ongli o'zlashtirib olishlarini ta'minlash;



o'quvchilarga dunyoning zamonaviy ilmiy ko'rinishini shakllantirishda axborot jarayonlarining ahamiyatini, jamiyatning rivojida yangi axborot va kommunikatsion texnologiyalarning ahamiyatini ochib berish;

komp'yuterlardan ongli va ratsional foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish"[172].

«Informatika va axborot texnologiyalari» fanining pedagogik vazifalari insonning umumiy ta'lim olishidagi asosiy vazifalarini hal etishda qo'shadigan o'ziga hos xissasi bilan aniqlanadi.

1. O'quvchilarda informatika haqidagi bilimni shakllantirish va ular tafakkurini rivojlantirish.

2. Ilmiy dunyoqarashni shakllantirish. Bu muhim vazifani hal etishda butun pedagogik jamoa barcha o'quv predmetlarini o'qitish jarayonida ishtirok etadi.

3. Milliy mafkura ruhida tarbiyalash.

4. O'quvchilarni amaliy faoliyatga, mehnatga, ta'lim olishni davom ettirishga tayyorlash.

Yuqoridagi masalalardan hech biri boshqalaridan ajratilgan holda, alohida hal etilmasligi lozim. Ular bir butunlikda bir-biri bilan chambarchas bog'liq holda amalga oshirilishi lozim. o'quvchilar informatika asoslarini mustahkam egallashlari asosidagina ularning tafakkurini tarbiyalash va ilmiy dunyoqarashni yaratish mumkin. Shuningdek, mantiqiy fikrlashga o'rgatish bilangina, o'quvchilarning informatikani fan sifatida uning o'ziga xos tomonlarini chuqur tushunishlariga erishish mumkin. Bundan tashqari, informatikani o'qitish jarayonida amaliy faoliyatga tayyorlash vazifasini to'g'ri hal etishga erishish uchun informatika kursining ilmiyligini oshirish lozim. Ana shu ilmiylikni to'g'ri va chuqur tushuntirilsa o'quvchilar har bir masalani xal qilishga tanqidiy va ijodiy yondasha oladilar, ta'lim olish jarayonida uchraydigan muammolar oldida o'zlarini yo'qotib qo'ymaydilar va turli shart-sharoitlarda egallagan bilimlarini amaliyotda qo'llay oladilar. O'quvchilarning amaliy ish ko'nikmalari va ilmiy dunyoqarashini kengaytiradi. O'z bilimlarini yangi tushinchalar bilan boyitishadi, hamda informatikadan ilmiy bilim darajalarini oshiradi, shuningdek ularning bilim darajalari chuqur, to'liq va mustahkam bo'lishini ta'minlaydi.

O'quvchilarda kreativ qobiliyatni shakllantirish uchun informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisining ijodiy tafakkurini rivojlantirish alohida



ahamiyatga ega. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 26 sentyabrdagi PQ-3289-son “Pedagog kadrlarni tayyorlash, xalq ta’limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” [15] gi, 2017 yil 30 sentyabrdagi PQ-3305-son “O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida” [15] gi qarorlari ijrosini ta’minlash hamda maktabgacha, umumiy o‘rta va maktabdan tashqari ta’lim muassasalari pedagog xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish samaradorligini yanada takomillashtirish maqsadida Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 28 dekabrda 1026-son “Pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarori qabul qilindi [15].

Mazkur qarorlarga muvofiq, o‘quv-tarbiya jarayonini malaka talablarga muvofiq yuqori ilmiy-metodik darajada ta’minlash, ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalari, o‘qitishning interaktiv usullari bo‘yicha kasbiy va pedagogik mahoratni doimiy ravishda rivojlantirishga ko‘maklashish uchun zarur bo‘lgan kasbiy kompetensiyalarini muntazam ravishda yangilab borish, o‘quv-tarbiya jarayonini tashkil etishning yangi tamoyillari va zamonaviy usullari, malaka talablari, normativ-huquqiy hujjatlar bilan tanishtirib borish — pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kurslarining maqsadi hisoblanadi [15].

Qayta tayyorlash va malaka oshirish kurslarining asosiy vazifalari etib quyidagilar belgilab berildi[15]:

pedagog xodimlarning kasbiy bilimi, ko‘nikmasi va mahoratini uzluksiz yangilab borish, kasbiy va xalqaro ta’lim standartlariga talablarning muvofiq ta’lim sifatini ta’minlash uchun zarur darajada kasbiy tayyorgarlikni oshirish;

mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini singdirish, pedagogik nufuz va kompetentlikni rivojlantirish; o‘z pedagogik faoliyatida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini yaratish ko‘nikmalarini shakllantirish;

ilmiy-pedagogik ijodkorlik metodologiyasi hamda pedagogika fani va sohasini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha bilimlarni singdirish;



o'quv-tarbiyaviy va ma'naviy-axloqiy ishlarni amalga oshirishda ilg'or ta'lim-tarbiya texnologiyalari va jahon tajribasidan foydalanish ko'nikmalarini mustahkamlash;

pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish mazmunini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-tadqiqot hamda o'quv-metodik ishlarni olib borish ko'nikmalarini shakllantirish; qayta tayyorlash va malaka oshirish kurslarining to'g'ridan-to'g'ri shakllarini amaliyotga joriy etish;

pedagog xodimlar tomonidan zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va xorijiy tillarni o'zlashtirish uchun qo'shimcha shart-sharoitlar yaratish;

oliy ta'lim muassasalari kafedralarining maktabgacha, umumiy o'rta va maktabdan tashqari ta'lim muassasalari bilan o'zaro integratsiyasini ta'minlash, pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada rivojlantirish va modernizatsiya qilish [15].

Qayta tayyorlash va malaka oshirish kurslarining asosiy vazifalarini tahlil etish natijasida shunday xulosaga kelish mumkin: o'qituvchilarning, shu jumladan informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining malakasini oshirish jarayoni ularda ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Bunda ijodiy fikrlash va tafakkurni rivojlantirmasdan turib pedagoglarning kasbiy bilimi, ko'nikmasi va mahoratini doimiy yangilab borishi, bugungi kun talablarga muvofiq ta'lim sifatini ta'minlash maqsadida zarur darajada kasbiy tayyorgarlikni oshirish imkoniyatini yuzaga keltirilmaydi.

Tadqiqotda eng avvalo, qo'yilgan muammoning asosiy tushunchalari: "ijod", "ijodkorlik", "pedagogik ijodkorlik", "ijodiy tafakkur" kabi tushunchalarining mazmun-mohiyatini aniqlashtirishga e'tibor qaratildi. Bunda "Ijod - keng ma'noda shaxs yoki jamiyatning tabiiy, ijtimoiy va ma'naviy olamni insonning maqsad va vazifalariga, uning ehtiyojlari, istaklari va imkoniyatlariga muvofiq ravishda o'zgartirish borasidagi bunyodkor faolligidir".

Falsafiy qarashlarda "ijod – bu insonga tabiat ehson etgan noyob qobiliyat, u har kimga ham berilmaydi" deb hisoblanib kelingan. Aslida "ijod – bu insonning moddiy va ma'naviy boyliklarni yaratish faoliyati bo'lib, unda inson tafakkuri, xotirasi, tasavvuri, diqqati va irodasi faol ishtirok etadi hamda butun bilimi, tajribasi va iste'dodi namoyon bo'ladi".



“Ijod – insonning fan, texnika, ishlab chiqarish, madaniyat va boshqa sohalarda ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgan yangilik yaratishi bilan bog‘liq murakkab psixologik jarayondir” [151].*

“Ijod – yangi qimmatli g‘oyalarni ishlab chiqishning psixik jarayoni, yangi moddiy va ma’naviy ahamiyatga ega ne’matlarni yaratishdir” [50].

Ijodkorlik – shaxsning ijodkorlik qobiliyati – noodatiy fikrlarni o‘ylab topish, an’anaviy fikrlash doirasidan chetlashish, muammoli masalalarni tezda xal etish qobiliyatidir. U yangi g‘oyalarni yaratishga doimo tayyorlik bilan tavsiflanadi va qobiliyat tuzilmasi komponenti bo‘lib hisoblanadi.

Falsafiy, pedagogik-psixologik adabiyotlarda “ijodkorlik-original, takrorlanmaydigan, ijtimoiy-tarixiy noyoblik bilan ajralib turuvchi faoliyat turi” [50] sifatida e’tirof etiladi.

Respublikamizda o‘quvchilarning kasbiy ijodkorligi sohasida fundamental tadqiqotlarni amalga oshirgan olim SH.SHaripovning fikricha, “ijodkorlik shaxsda mustaqil fikrlash sifatleri namoyon bo‘lishining eng asosiy va faol shakli hisoblanib, uni quyidagi belgilariga ko‘ra tasniflash mumkin: ijod turi (texnik, texnologik, tashkilotchilik, iqtisodiy, ijtimoiy, ma’naviy, pedagogik, didaktik, kasbiy, aralash); ijod darajasi (mono ijod, multi ijod, mega ijod); ijod qamrovi (ixtisoslik, mutaxassislik, bilim sohasi, tarmoqlararo, milliy, mintaqaviy, mintaqalararo, xalqaro); ijodning davomiyligi (qisqa muddatli, o‘rta muddatli, uzoq muddatli); ijodning shakli (innovatsion, ilmiy-tadqiqotchilik, ta’limiy, investitsion, aralash); umumiy jihatlariga ko‘ra (yangi g‘oyalarni hayotga tatbiq etish; prinsipial jihatdan yangi echimlarni ilgari surish; yangilikni amaliy qo‘llash); yaratilgan ijod mahsulining ma’nosi va murakkabligiga ko‘ra (ratsionalizatorlik taklifi; ixtiro; kashfiyot)” [151].

Ijodkorlikni tasniflashga doir yuqoridagi yondashuvdan ma’lum bo‘ladiki, ijodkorlik hamma vaqt sub’ektning ijodiy faoliyatini talab etadi. SHu bilan birga mazkur tushunchaga berilgan ta’riflardan ijodkorlik hodisasini izohlash murakkab ekanligi anglanadi.

SHuningdek, tahlil natijalari bo‘ljak informatiklarda ijodkorlikni rivojlantirish ijodiy qobiliyat va ijodiy faoliyatni tarkib toptirish bilan o‘zaro aloqador ekanligini ko‘rsatdi.



Ijodiy qobiliyat – bu yangilik yaratish zarurligi va mumkinligini tushunish, muammoni ifodalay olish, g‘oya farazini ilgari surish uchun kerak bo‘ladigan bilimlardan foydalanish, farazni nazariy va amaliy tasdiqlash, muammoni hal qilishni izlash, yechimini topish, yangi original mahsulotlar yaratish (ilmiy kashfiyot, ixtiro, san‘at asari, tavsifnoma va boshqalar) sifatleri majmuidir.

P.Ergashev, G.Gozibekova, G.Baykunusovalar ta’kidlab o‘tishganidek, shubxasiz yuksak ijodiy kobiliyatlar kandaydir yagona va xatto bir necha omilning emas, balki pedagogik-psixologik shart-sharoitlarning kattagina kompleksi maxsulidir. Biroq ushbu inkor etish kiyin bo‘lgan mulohazani e’tirof qilish, birinchidan, kreativlikni rivojlantiruvchi bir kator omillarni sun’iy xosil qilishning iloji yo‘q, degani emas, ikkinchidan, psixik taraqqiyotning kompensatsiya qonuniga ko‘ra, muayyan omilning etishmayotgan ta’siri boshka omillar bilan muayyan darajada qoplanishi mumkinligi ehtimoldan xoli emas[110].

Xususan, bir qator tadqiqotlarda maxsus uyushtirilgan mashg‘ulotlar yordamida shaxs ijodiy qobiliyati taraqqiyotida ijobiy dinamikaga erishish mumkinligi isbotlanmoqda. Jumladan, tinglovchilar bilan art-terapiya va improvizatsiya usullari vositasida amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazilganda kreativlikning qator ko‘rsatkichlari bo‘yicha sezilarli o‘sishga erishish mumkinligini ko‘rsatdi[140].

Ijodiy faoliyat – bu sub’ekt faoliyatining o‘z mehnatiga (ishdan qoniqish, uni bajarish jarayonida yangilikka intilish, muammo yechimini topishda ijodiy motivatsiya) munosabati va masalani ijodiy hal etish (avval o‘zlashtirilgan bilim, ko‘nikma va malakalarni hamda faoliyat usullarini yangi holatga mustaqil ko‘chirish, muammoli, ma’lum ob’ektni yangi funksiyasini ko‘ra bilish) jarayonidir [140].

Ijodiy faoliyat o‘zida quyidagi muhim jihatlarni aks ettiradi: tizim ichida va tizim o‘rtasidagi bilim va ko‘nikmalarni yangi tizimga qisqa va uzoq muddat ichida o‘tkazishni mustaqil amalga oshirish; kutilmagan vaziyatda (holatda) yangi muammoni ko‘ra bilish; ob’ekt tuzilishini ko‘ra bilish; muammoni hal etishda muqobillikni hisobga olish; yangi muammolarning echimini topishni ijodiy faoliyatning odindan ma’lum bo‘lgan usullari bilan uyg‘unlashtirish; muammolarni hal etishda butunlay yangicha yondashuvni qaror toptirish.



Tahlil natijalari ijodiy faoliyat jarayoni bu mustaqil o'quv-bilish faoliyatining eng yuqori darajada namoyon bo'lishi bo'lib, u o'zgarib turuvchi bilim, ko'nikma va muayyan ijodiy faoliyat tajribasi hamda bilishning ijobiy motivlari sharoitida mumkin bo'lishi hamda shu asosda bo'lajak defektolog ijodiy faoliyat tajribalarini egallashini ko'rsatdi[154].

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining malakasini oshirishning muhim komponenti pedagogik ijodkorlikdir. Pedagogik ijodkorlik o'qituvchi bilimlarining chuqur va keng bo'lishini, ushbu bilimlarning tanqidiy o'zlashtirilishi va yangicha qo'llanishini, bilim va intuitsiyaga asoslangan yangiliklar yaratishga qodirlikni, bir paytning o'zida ko'plab variantlarni ko'ra bilish va maqbullarini tanlab olish malakasini taqozo etadi[83].

V.A. Slastenin "Pedagogika" o'quv qo'llanmasida, o'z va Olimlar, fikrlari va amaliy natijalar asosida kichik va katta yoshlarning ijodiy xarakterini pedagogik-psixologik jarayonlari yoritilgan, shunda: "Rivojlanish va o'rganishning ijodiy xarakterini N.A. Bernshteyn: Jismoniy mashqlar takrorlanmasdan takrorlashdir. Bola ham, kattalar ham bir xil harakatni ikki marta qila olmaydi, bir xil so'zni aytmaydi. Har bir amalga oshirish o'ziga xosdir. Shu munosabat bilan assimilyatsiya qilish uchun standartlarning tabiati, rivojlanishning konservativ va dinamik, ijodiy kuchlarining o'zaro bog'liqligi muammosi paydo bo'ladi. Shuning uchun o'quv jarayonini takomillashtirish turli mashqlarni tanlash va tuzish va o'quv kurslarining muammoli tabiati bilan bog'liq bo'lishi kerak.

Ruhiy rivojlanish va shakllanishning notekisligi (geteroxronizm) printsipli, harakat ham yoshni belgilash zarurati bilan bog'liq holda ko'rib chiqiladi: rivojlanish normalari va ma'lumotlarni olish va qayd etish, zarurligini anglash, unchalik ko'p emas xulq-atvor va faoliyatning ijro etuvchi, kognitiv, hissiy, shaxsiy tarkibiy qismlari rivojlanishining alohida darajalari, ular haqida almashinish, moslashish, raqobat va shakllanish tezligi"[102].

Tahlil natijalari pedagogik ijodkorlikning quyidagi muhim jihatlarini ajratib ko'rsatish imkonini berdi:

pedagog ijodkorligining harakatlantiruvchi va yo'naltiruvchi kuchi bo'lgan pedagogik ijod vaqt va fazoda bir oz cheklangan bo'ladi. Ijodiy jarayon bosqichlari (pedagogik g'oyaning paydo bo'lishi, ishlab chiqilishi, amalga oshirilishi va h.k.) bir-biri bilan ma'lum vaqt oralig'ida qat'iy bog'liq bo'lib, o'zaro tutashib ketadi.



Bu o'rinda bir bosqichdan ikkinchisiga tezkor o'tish talab qilinadi. Pedagog faoliyati muayyan mavzu, bo'limni o'tishga dastur bo'yicha ajratilgan soatlar chegarasida ham vaqt jihatdan cheklangan;

pedagog ijodiy izlanishlarining natijalari ancha uzoq vaqtni talab etadi. Moddiy va ma'naviy faoliyat sohasida uning natijalari tez yuzaga chiqadi va qo'yilgan maqsad bilan tezda qiyoslash imkoniyati yuzaga keladi. O'qituvchi faoliyatining natijalari esa o'quvchi egallagan bilim, ko'nikma va malakalarda, ularning faoliyat turlari va xulq-atvorida o'z ifodasini topadi hamda ko'pincha nihoyatda nisbiy va qisman baholanadi;

o'qituvchining ijodi o'z o'quvchilari va hamkasblari bilan bir maqsadga asoslangan birgalikdagi hamkorlikdagi faoliyat muhitida kechadi. O'qituvchilar va o'quvchilar jamoalaridagi ijodiy izlanish muhiti ijod va ijodkorlikning qudratli rag'batlantiruvchi omilidir. Pedagog o'z sohasining mutaxassisi sifatida ta'lim jarayonida o'z o'quvchilariga o'quv-bilish faoliyatiga ijodiy yondashuvini amalga oshiradi;

o'qituvchining ijodiy pedagogik imkoniyatlarining namoyon bo'lishi ta'lim jarayonining metodik va texnik jihatdan ta'minlanganlik darajasiga bog'liq;

o'qituvchi o'z hissiy-ruhiy holatini boshqara olishi va o'quvchilarida ham shu holatni yarata olish malakasiga ega bo'lishi talab qilinadi. O'qituvchi o'quvchilari bilan muloqotni ijodiy jarayon va o'zaro muloqot sifatida, o'quvchilarining tashabbusi va ijodkorligini qo'llab-quvvatlagan holda, ularning o'z-o'zini to'liq namoyon etishiga yordam bergan holda tuzish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

Tadqiqot natijalari asosida kasbiy-ijodiy tafakkur masalasida uchta qat'iy yondashuv mavjudligi haqidagi xulosaga kelindi :

kasbiy-ijodiy tafakkur faqat ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan kashfiyotlar bilan tavsiflanadi;

kasbiy-ijodiy tafakkur sub'ektiv tavsifga ega bo'lib, shaxs o'zini qiziqtirgan muammoni hal qilish bilan yangi kashfiyotni yaratadi; faoliyatni algoritmash natijasida ijodkorlik yoki ijodiy yondashilmagan tarzida chegaralanish bilan tavsiflanadi.

Kasbiy-ijodiy tafakkur masalasi bilan bog'liq tadqiqotlarni tahlil etish asosida uning quyidagi o'ziga xos xususiyatlari aniqlashtirildi:



kasbiy-ijodiy tafakkur – kasbiy faoliyatda o‘z-o‘zini namoyon etishning yuksak shakli bo‘lib, unda pedagogning jismoniy va psixologik imkoniyatlari to‘liq namoyon bo‘ladi. YAnada aniqroq aytganda ham sub’ektiv, ham ob’ektiv ijtimoiy ahamiyatga ega moddiy va ma’naviy qadriyatlarni yaratish bilan bog‘liq mustaqil, nostandart faoliyatda namoyon bo‘ladi;

kasbiy-ijodiy tafakkur informatika o‘qituvchisining izlanishiga doir faoliyati sifatida doimiy tayyorgarlikni, ijodiy motivatsiion faollik va yo‘nalganlikni; yuqori intellektni; original fikrlashni; muammoni hal etishga nisbatan yuqori darajadagi qobiliyatlilik va mustaqillikni; o‘z-o‘zini tashkillash va o‘z-o‘zini adekvat baholashning mavjudligini taqozo etadi.

Tahlillar natijasida tadqiqot ob’ekti bilan bog‘liqlikda ijodiy tafkkur tushunchasiga quyidagi tarzda ta’rif berish maqsadga muvofiq degan xulosaga kelindi: informatika o‘qituvchisi tomonidan ob’ektiv va sub’ektivlik bilan shartlangan hamda natijasi yangilik tavsifiga ega bo‘lgan nomutanosibliklarni hal etishga yo‘naltirilgan kasbiy faoliyatning qadriyatli mazmunining aniqlanishi hamda qabul qilinishi, ularning o‘zini mazkur faoliyatning sub’ekti sifatida anglashi, o‘zining kasbiy rivojlanishi, shu bilan birga faoliyat yo‘nalishidan kelib chiqib maqsad-larini oydinlashtirishi va unga erishish usullarini individual tanlay olish qobiliyatidir.



1.2-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishning andragogik-akmeologik xususiyatlari

Tadqiqot predmetining kategorial apparati sifat darajasi ko'p jihatdan pedagogik vazifalarni hal qilish mezonlari va pedagogik hodisalar mohiyatini belgilab beradi. Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishning andragogik-akmeologik xususiyatlarini tadqiq etish uchun eng avvalo, "rivojlanish" va "shakllantirish" tushunchalarining mohiyatini aniqlashtirib olish zarur. Tadqiqot doirasida "rivojlantirish" atamasi qo'llanilganligi bois shunday xulosaga kelindi.

B.M.Bim-Badning ta'rifiga ko'ra, ta'lim o'zida tarbiya, o'qish va o'qitishni qamrab oladi [41]. V.I.Andreev "ta'lim"ni "madaniyat"da o'z aksini topuvchi, o'qitish va tarbiya orqali amalga oshiriluvchi hodisa sifatida talqin qiladi O'z navbatida "o'qitish" kategoriyasi insonning "ta'limi", "tarbiyasi" va "rivojlanishi" tushunchalari orqali ochib beriladi. Ba'zi adabiyotlarda "rivojlanish", "shakllanish" orqali amalga oshadi, deb qayd etilsa, boshqalarida "shakllanish" "rivojlanish" orqali deb ta'kidlanadi. SHunga qaramasdan, ko'plab mualliflar "rivojlanish" tushunchasining nisbatan kengroq va qamrovliroq ekanligini hamda shaxsning asosiy – motivatsion ehtiyojlari, kognitiv, irodaviy rivojlanish sohasidagi o'zgarishlar dinamikasini ifodalashda ko'proq qo'llanilishini [31]. e'tirof etadilar.

Tahliliy manbalardan ma'lum bo'ldiki, "shakllanish" kategoriyasi ko'proq tarbiya muammolariga bag'ishlangan pedagogik tadqiqotlarda uchraydi. Lekin odatda u turli ma'noda talqin qilinadi. Aksariyat holatlarda shaxs rivojlanishi quyidagi tushunchalar bilan ifodalanadi: a) turli vaziyat va sharoitlarda namoyon bo'luvchi, shaxsning ichki qarashlarini belgilab beruvchi etakchi motivlar tizimi; b) jamiyatda mavjud bo'lishning o'ziga xosligini belgilab beruvchi shaxs o'zagi, asosi; v) tashqi ta'sirlarning ichki shartlar bilan qo'shilib umumiy yo'naltirilganlikni kasb etuvchi, tashqi va ichki sharoitlar birligining ifodasi; g) motivlar, qiziqishlar, ehtiyojlar, intilishlar, g'oyalar, e'tiqodlar [130].

Pedagogik-psixologik adabiyotlarda "rivojlantirish" atamasi individga, uning psixikasiga munosabat nuqtai-nazaridan ko'rib chiqiladi. Ya'ni, rivojlanish – bu individning ichki zaruriy xatti-harakati, "o'z-o'zini harakatlantirishi" bo'lib, tashqi ta'sir doimiy ravishda ichki yo'nalganlik asosida harakatlanadi. Rivojlanish – bu



inson jismoniy va ma'naviy rivojlanishining ketma-ketlikda amalga oshadigan miqdor va sifat o'zgarishlarining ob'ektiv jarayoni[71].

I.P.Podlasiy "Rivojlanish ichki va tashqi shart-sharoitlar bilan shartlanadi. Ichki shart-sharoitlarga organizmning fiziologik va psixologik xususiyatlari kiradi. Tashqi shart-sharoit insonni o'rab turgan borliq, u yashaydigan va rivojlanadigan muhitdir. Tashqi muhit bilan o'zaro ta'sir asosida insonning ichki borlig'i o'zgaradi, o'z navbatida keyingi o'zgarishlarga olib keluvchi yangi munosabatlarni shakllantiradi" [93], degan umumiy qonuniyatni ko'rsatib o'tgan.

Shaxs shakllanishi deganda tashqi ta'sirlar (ijtimoiy muhit, ijtimoiy ta'lim va tarbiya)ning ta'lim oluvchining shakllanishi va rivojlanishi; insonning ijtimoiy munosabatlar va xilma-xil faoliyat turlari ob'ekti va sub'ekti sifatidagi shakllanish jarayoni tushuniladi [94].

Shakllanish barqaror xususiyat va sifatlarni qaror toptirish, egallashni ifoda etadi. Shakllantirish deganda qandaydir, barqaror, tugallangan, aniq turdagi shaklni tushunish mumkin. SHaxsni shakllantirish va rivojlantirish o'zaro bir-biri bilan mustahkam aloqadorlikda bo'lab, shaxs rivojlanadi, shakllanadi va rivojlanishda davom etadi [58].

Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirishga ta'sir ko'rsatuvchi pedagogik-psixologik omillar va shart-sharoitlarni aniqlash tadqiqotning asosiy vazifasi sifatida belgilab olindi. Zaruriy pedagogik-psixologik shart-sharoit ko'zda tutilgan jarayonni aniq didaktik parametrlarni hisobga olmasdan turib to'liq shakllanmasligini o'zida ifoda etadi. Ana shu sababli malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishning hech bir komponentini e'tibordan chetda qoldirish mumkin emas, degan xulosaga kelindi.

Tadqiqot doirasida dastlab malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishga doir zamonaviy yondashuvlar sifatida androgik va akmeologik yondashuvlarning o'zaro aloqadorligi va ta'sir doirasi aniqlashtirildi.

Ma'lumki, kattalar ta'limi XXI asrda uzluksiz ta'lim tizimining muhim bo'g'ini sifatida pedagogika fani va amaliyotining asosiy masalalaridan biriga aylandi. Respublikamizda kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish, ya'ni kattalar ta'limi masalasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun, "Kadrlar tayyorlash Milliy



dasturi”, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 26 sentyabrdagi PQ-3289-son “Pedagog kadrlarni tayyorlash, xalq ta’limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” hamda Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 28 dekabrda 1026-son “Pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori bilan mustahkamlangan [15].

YUNESKO tomonidan 1998 yilda Gamburgda o‘tkazilgan Butunjahon konferensiyasida kattalar ta’limi XXI asrda “eshiklarni ochuvchi kalit”, deya e’tirof etildi. Hozirgi vaqtga qadar kattalar ta’limi bo‘yicha qator hujjatlar qabul qilingan: Kattalar ta’limini rivojlantirishga doir tavsiyalar (BMT, Nayrobi, 1976); Universitetlarning Buyuk Xartiyasi (Bolonya, Italiya, 1988); Kattalar ta’limi to‘g‘risida Gamburg Deklaratsiyasi (1997); Bolonya Deklaratsiyasi (1999); Mustaqil davlatlar Hamdo‘stligiga a’zo davlatlarda kattalar ta’limini rivojlantirish Konsepsiyasi (2003) va boshqalar.

Kattalar ta’limi muammolariga doir olib borilgan tadqiqotlar taxlili va ta’lim amaliyoti shuni ko‘rsatadiki, mazkur turdagi ta’limda tahsil oluvchilarning o‘quv-bilish faoliyati sub’ekti sifatida shakllanishida ayrim muammolar uchraydi.

Ma’lumki, o‘quv jarayonining boshlanishida insonning ijtimoiy rolida ma’lum o‘zgarishlar sodir bo‘ladi. Ya’ni “faoliyatning ma’lum bir sohasi bo‘yicha mutaxassis” roli qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonida “tinglovchi, ta’lim oluvchi” roli bilan almashinadi. Mazkur holat ko‘pincha psixologik nuqtai nazardan anglanmagan tarzda o‘zining barcha streotiplari, ustanovkalari va munosabatlari (materialni passiv idrok etish, harakatlarning standart tizimlarini bajarish va h.k.) maktab va oliy ta’lim davrida o‘zlashtirilgan o‘quvchi, tinglovchi pozitsiyasiga qaytish tarzida idrok etiladi.

Katta yoshdagi ta’lim oluvchilarning o‘quv jarayonida tez-tez yuzaga keladigan qiyinchiliklardan yana biri ularning jarayonga “pragmatik” tarzda yondashuvidir. O‘z kasbiy faoliyatida yaxshi tajribaga ega bo‘lgan katta yoshdagi ta’lim oluvchilar amaliy ahamiyatga ega bo‘lmagan ilmiy bilimlarni uzatishga yo‘naltirilgan an’anaviy ta’limga ko‘pincha salbiy munosabatda bo‘lishadi.

Kattalar ta’limidagi asosiy qiyinchiliklar yuqorida ta’kidlanganidek, psixologik tavsifga ega bo‘lib, qayta tayyorlash va malaka oshirish kursini muvaffaqiyatli yakunlay olmaslikdan qo‘rqish, fan sohasi va mutaxassislikka doir



yangi talablarni o'zlashtirishga qiynalish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va chet tilini yaxshi bilmaslik, axborotlar bilan ishlash strategiyalariga doir kompetentlikka ega emaslik kabi omillar bilan bevosita bog'liqdir. Ana shu nuqtai nazardan kattalar ta'limi sohasida qator tadqiqotlarni amalga oshirgan amerikalik mutaxassis Patrisiya Krossning tasnifiga asoslangan holda andragogik ta'lim jarayonida yuzaga keladigan to'siqlarni uch guruhga ajratish mumkin: vaziyat bilan bog'liq, institutsional va dispozitsion. Vaziyat bilan bog'liq to'siqlar vaqtning etishmasligi, mablag'ning yo'qligi, yosh bolasining borligi, qayta tayyorlash va malaka oshirish fakulteti va markazining olis masofada joylashganligi kabi hayotiy shart-sharoitlar bilan bog'liq bo'lsa, institutsional to'siqlar bevosita ta'lim muassasasining o'zi bilan bog'liq bo'lib, zamonaviy talablar asosida jihozlanmaganligi va muntazam yangilab borilmasligi hamda o'quv jarayonini tashkil etish bilan bog'liq (dars jadvalining qulay tarzda tuzilmasligi, kurs va yo'nalishning mutaxassislikka to'g'ri kelmasligi) jihatlarida o'z aksini topadi. Dispozitsion to'siqlar individual tavsifga ega bo'lib, ko'pchilik ta'lim oluvchilarning o'zini "o'quvchi" sifatida qabul qilmasligi, keksa kishilarning o'qish uchun ularning yoshi to'g'ri kelmasligini asos sifatida keltirishi kabi ayrim sabablar bilan bog'liqdir.

Yuqorida bayon etilgan fikrlar andragogik ta'lim mazmunini modernizatsiyalashda quyidagi jihatlariga alohida e'tibor qaratishni talab etadi:

1) o'quv jarayonini tashkil etishda metodologik, ta'lim, o'qitish va o'qish-o'rganish tamoyillari o'zaro birligi va aloqadorligini hisobga olgan xolda andragogik ta'lim mazmunini aniqlash:

a) metodologik tamoyillar: tabiat va madaniyat bilan uyg'unlik, individual-shaxsiy yondashuv va qadriyatga yo'nalganlik;

b) ta'lim tamoyillari: kattalar ta'limi butun hayot davomida shaxsning bilim olish, o'qib-o'rganishga qobiliyatli ekanligi bilan shartlanadi; kattalar ta'limi madaniy o'z-o'zini rivojlantirish va o'z-o'zini aktuallashtirish orqali o'z-o'zini realizatsiyalash jarayonida amalga oshadi; kattalar ta'limi o'z-o'zini tashkillashtirish jarayonida shaxsning ongli harakati xususiyati sifatida sub'ektivlikka asoslanadi; kattalar ta'limi dolzarb masalalarni adekvat usullar orqali o'zlashtirishni ta'minlashni talab etadi;



v) o'qitish tamoyillari: yosh davri qonuniyatlari va uning o'ziga xosliklarini hisobga olish, zamonaviy madaniyat kontekstida katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning bilish, ta'limiy, madaniy, ma'naviy ehtiyojlarini qondirish, katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning kasbiy-shaxsiy tajribasiga tayanish, katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning talablariga mos ravishda ta'lim mazmunini tanlash va o'quv jarayonini tashkil etish;

g) o'qish-o'rganish tamoyillari: katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning fikrlashi va his-tuyg'ularini rivojlantirish uchun mavjud potensial imkoniyatlariga tayanish tamoyili; madaniy sotsium kontekstida katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning o'z-o'zini tarbiyalash, o'z-o'zini rivojlantirish tamoyili; katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning kasbiy-shaxsiy tajriba almashish jarayonida o'zaro birgalikdagi harakatga tayyorlik tamoyili; katta yoshdagi ta'lim oluvchilar tomonidan bilimni o'zining shaxsiy muammolarini hal etishda ijodiy foydalanish uchun zarur ochiq tizim sifatida tanqidiy idrok etish tamoyili;

2) hozirgi vaqtda qayta tayyorlash va malaka oshirish kurslarida dars beradigan professor-o'qituvchilarni trener sifatida tayyorlashga alohida e'tibor qaratilgan. Biroq bu trenerlik kurslari ko'pgina holatda o'qituvchilarning innovatsiyalar va xorijiy tajribalarni o'zlashtirishini ko'zda tutadi. Katta yoshdagi mutaxassislarni o'qitish uchun professor-o'qituvchi andragogik tayyorgarlikka ega bo'lishi lozim. Andragogik tayyorgarlikka ega professor-o'qituvchini haqiqiy ma'noda andragog-pedagog deb atash mumkin.

Andragogik tayyorgarlik – bu maqsadi alohida mutaxassislar guruhi ehtiyojlarini qondirish uchun zaruriy shart-sharoitlar yaratishda aks etadigan, natijasi andragogik faoliyatga tayyorlik bilan belgilanadigan hamda andragogik tamoyillar va texnologiyalarga asoslangan holda maqsadga yo'naltirilgan, bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan, modellash-tiriladigan, tizimli o'qitish jarayoni.

Andragogik tayyorgarlik qator tarkibiy qismlardan iborat tashkiliy, mazmunli va va protsessual komponentlardan tashkil topadi. Tashkiliy komponent o'z ichiga tayyorgarlik darajalari, talab va shart-sharoitlarni, tashkiliy shakllarni, materialni o'zlashtirish usullari, o'quv kursining davomiyligi kabi jihatlarni qamrab oladi. Mazmunli komponent maqsad qo'yish, kurs va dasturlar mazmuni, o'qitish metod va usullari va natijani o'zida aks ettiradi. Protsessual komponent rejalashtirish,



tayyorgarlikni strukturalash, andragogik tayyorgarlik sub'ektlarining o'zaro harakatini tashkil etish kabilardan iborat;

3) so'nggi yillarda andragogik ta'limda ilg'or xorijiy tajribalarga asoslangan metodlardan foydalanishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ko'plab o'qitish metodlarini ta'lim amaliyotiga olib kirishga harakat qilinmoqda. Biroq aynan andragogik ta'limning "markaziy metodi" qanday bo'lishi kerak, degan savol ochiq qolib ketmoqda. E.K.Lindeman ta'biri bilan aytganda, kattalar ta'limi uchun jonli darslik vazifasini ta'lim oluvchilarning tajribasi bajarishi mumkin. Kattalar ta'limining eng asosiy o'qitish metodi "tajribani tahlil etish metodi" bo'lmog'i lozim. N.O.Verbitskaya taklif etgan "vitagen ta'lim" tushunchasi ham ana shu jihat bilan bevosita bog'liqdir[46]. Milliy pedagogikamizda SH.Taylanova "kattalar tajribasi" atamasini qo'llash orqali tinglovchilarda qadriyatlar tizimini shakllantirishning vitagen texnologiyasini ishlab chiqqanligini ham e'tirof etish mumkin[139].

Kattalar ta'limi mazmuni va o'qitish tamoyillariga "Tajribani tahlil etish metodi" dnv nomlangan metod mos keladi hamda o'quv jarayonini tashkil etishning qator xususiy metod va metodikalarini aniqlashtirishga xizmat qiladi. Boshqacha aytganda, bugun biz ko'p gapirayotgan kommunikativ va interfaol metodlar tajribani tahlil etishga asoslangan holda qo'llanilsa, o'zining yaxshi samarasini beradi. O'z navbatida muammoli vaziyatlarni hal etishga yo'naltirilgan tashkiliy-faoliyatli metodlar, interfaol metodlar va dialogli metodlar kattalar ta'limining maxsus metodlari sifatida xizmat qilishi mumkin.

Tajribani tahlil etish metodi – bu pedagog-andragog yoki pedagog-fasilitator tomonidan o'quv jarayonini tashkil etishning maxsus usullari tizimi yordamida hamda ta'lim oluvchilarning shaxsiy tajribasini samarali safarbar etish orqali tinglovchilarning ta'limda erishilgan so'nggi yutuqlar, yangi bilimlarni egallashi uchun zaruriy shart-sharoit yaratishni ta'minlaydigan o'qitish va o'qish tizimidir;

4) respublikamiz olimlari tomonidan andragogik ta'limda qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar masalasida ham aniq to'xtamga kelinmagan. Ta'limning avvalgi bosqichlarida keng qo'llanilayotgan barcha interfaol texnologiyalarni kattalarni o'qitish jarayoniga tatbiq etish yaxshi samara bermayotganligiga ko'p guvoh bo'lish mumkin. Aynan andragogik ta'limda qo'llanilishi lozim bo'lgan pedagogik texnologiyalar tizimini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.



Andragogik ta'lim nuqtai nazaridan kattalar ta'limida pedagogik texnologiyalarni "strategiya – taktika – amaliyot" triadasiga asoslangan holda qo'llash, biznigcha yaxshi samara beradi. Ya'ni, andragogik ta'lim paradigmasing metodologik tamoyillari (tabiat bilan uyg'unlik, madaniyat bilan uyg'unlik, individual-shaxsiy yondashuv, qadriyatga yo'naltirilgan)ga asoslangan strategik ta'lim texnologiyalarini, taktik ahamiyatga ega kommunikativ, interaktiv va loyihaviy pedagogik texnologiyalarni, amaliy jihatni ko'zda tutuvchi ishbilarmonlik o'yinlari, debat, munozara, situativ, komandada ishlash, muammoli-izlanishli, o'quv loyihasiga asoslangan o'qitish texnologiyalarini kattalar ta'limi amaliyotiga tatbiq etish maqsadga muvofiqdir.

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishga doir yondashuvlar orasida akmeologik yondashuv o'qituvchi shaxsining yuqori darajada o'z-o'zini angelay olish, o'z-o'zini namoyon eta olishi hamda o'z-o'zini shakllantirishiga imkon berishi bilan alohida ajralib turadi.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari tabiatini o'zgartiradigan, ular shaxsini tarkib topishiga ta'sir qiladigan kuchli ijtimoiy omillardan biri – bu akmeologik motivatsiyadir. Aniqlanishicha, inson shaxsining tarkib topishiga ta'sir qiluvchi kuchli omil – inson orttirgan tajribalarning tarbiya vositasi orqali ta'lim oluvchilarga berilishi hodisasidir.

Ma'lumki, inson shaxsi juda murakkab psixologik fenomen bo'lib, u kishining individual hayoti davomida ma'lum konkret omillarning ta'siri ostida asta-sekin tarkib topadi. Shu bois ham, akmeologiya – ulg'aygan shaxsning rivojlanishi va komillikka erishish jarayonini o'rganuvchi maxsus fan hisoblanadi. Akmeologiya (grekcha «akme – cho'qqi, yuqori pog'ona, gurkiratuvchi kuch» ma'nolarini bildiradi) – ilmu-fanning shunday yangi tarmog'iki, u insonni o'z taraqqiyoti dinamikasida, takomili hamda hayot-faoliyatining turli bosqichlarida o'zidagi eng kuchli qobiliyatlarini namoyon qilishining kompleks masalalarini o'rganadi. Ya'ni, u shaxsni o'z takomili jarayonida, ana shu taraqqiyot va yuksalishning ob'ektiv hamda sub'ektiv omillari doirasida tadqiq etadi.

Akmeologik yondashuv malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning ilmiy asosi sifatida mazkur jarayon ishtirokchilari, kasbiy faoliyatning etuk shaxslari va faol

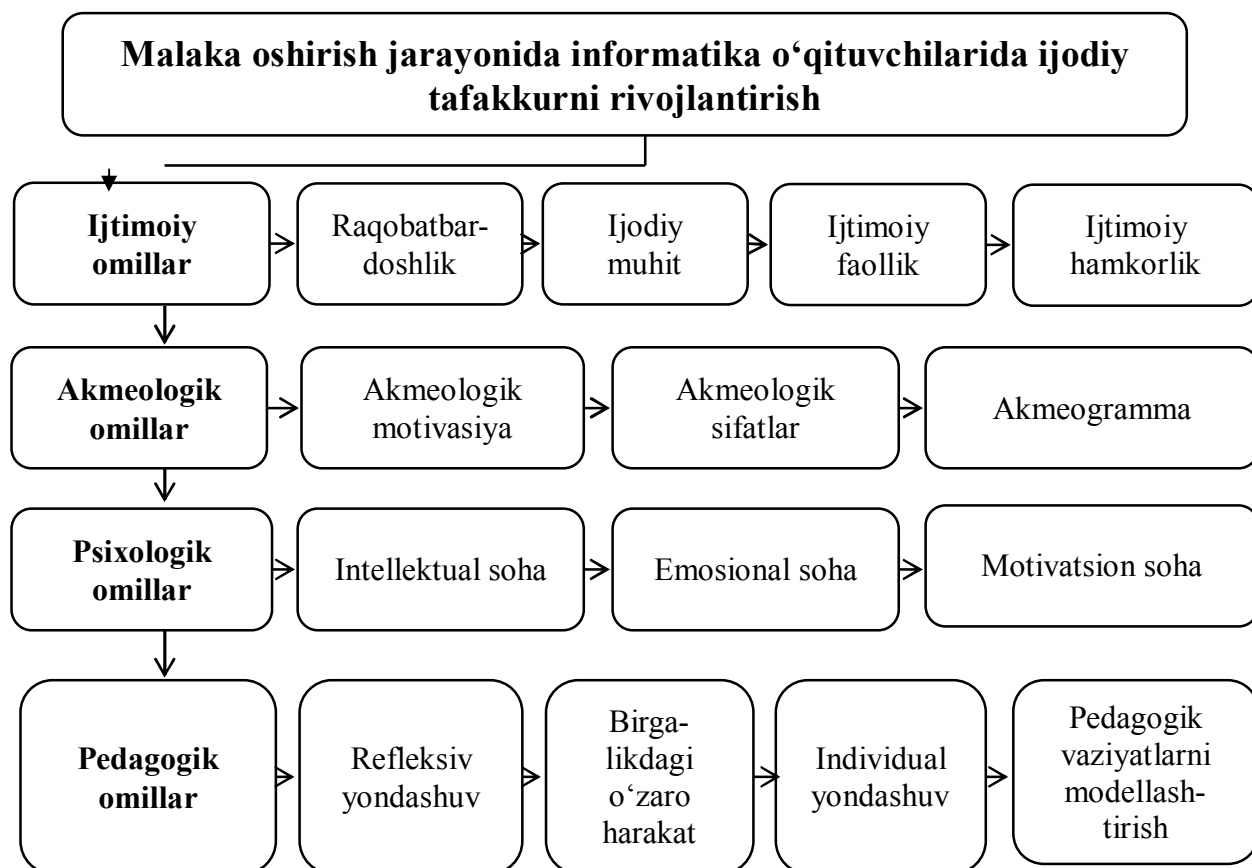


sub'ektlari tarzida namoyon bo'lishlariga asoslanadi hamda ularning sub'ekt va mutaxassis sifatida bosqichma-bosqich, uzluksiz o'z-o'zini takomillashtirishi va o'z-o'zini shakllantirishi uchun sharoit yaratadi. Kasbiy ijodkorlikning rivojlanishi xilma-xil qobiliyatlarning aks etishi bilan bog'liqdir. Akmeologik qobiliyatlar – o'z-o'zini anglash, o'z-o'zini shakllantirish, o'z-o'zini namoyon etish kabilar kasbiy faoliyat jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi, biroq ularning aynan jadal taraqqiy etishi autopsixologik kompetentlikning rivojlanishi natijasida sodir bo'ladi.

Mazkur yondashuvlarga asoslangan holda malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning quyidagi mezonlari belgilandi: shaxsiy tajribani o'zlashtirishga intilish, kasbiy faoliyatni tashkil etish, mustaqil ta'lim va hamkorlikda namoyon bo'ladigan motivatsion-qadriyatga yo'naltirilgan mezonlar; kasbiy bilimlarni rivojlantirish usullarini egallash (interiorizatsiya), kasbiy qobiliyatlarni namoyon etish (eksteriorizatsiya) va faoliyatni takomillashtirish (korreksiya-eksteriorizatsiya)ni o'zida aks ettiruvchi tashkiliy-faoliyatga doir mezonlar; kasbiy faoliyatda yuzaga keladigan muammolarni ko'ra bilish, uning sabablarini izohlash, shaxsiy va kasbiy faoliyatda erishgan natijalarini baholay olish ko'nikmalarida namoyon bo'ladigan refleksiv-baholashga doir mezonlar.

Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishda rivojlantirishga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni hisobga olishni talab etadi. SHu maqsadda malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkurni rivojlantirishga ta'sir etuvchi ijtimoiy, akmeologik, psixologik va pedagogik omillarining ahamiyati tadqiq etildi (1.2.1-rasm).

Tadqiqot ishlarini olib borishda malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan quyidagi pedagogik-psixologik jihatlar hisobga olindi: o'qituvchilarning ijodiy va kasbiy faoliyatida o'z-o'zini namoyon etishga xohish-istakning mavjudligi; produktiv ta'limni talab etuvchi o'qitish tizimi; kasbiy faoliyatda fikrlashning originalligi va tezligida namoyon bo'ladigan divergent tarkibga ega verbal va noverbal ijodkorlikni rivojlantirish. Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlarining uyg'unligiga erishish natijaviylikni ta'minlashi zarur.



1.2.1-rasm. Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirish omillari

Tadqiqot doirasida malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishga doir quyidagi faraz ilgari surildi: agar quyidagi pedagogik shart-sharoitlarga amal qilinsa, mazkur jarayon muvaffaqiyatli amalga oshadi: malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarini ijodiy faoliyatga tayyorlash mazmunini shaxsiy hayotiy tajriba bilan boyitish; o'qituvchilarni ijodiy vazifalarni hal etishga doir faoliyatga jalb etish; malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan ta'lim jarayonining muammoli tavsifga egaligini ta'minlash.

Ijodiy jarayonda tajribaning rolini ijodiy vazifalarni hal etish uchun o'rganilgan bilimlarni bir faoliyat sohasidan boshqasiga o'tkazish vositasida



yangilarini o'zlashtirish uchun o'qituvchilarni mavjud bilimlaridan foydalanish usuli sifatida aniqlashtirish mumkin.

Ta'lim mazmunining o'qituvchining shaxsiy tajribasi bilan boyitish ularning bilim darajasini oshirishning zaruriy shartidir. Aynan hayotiy tajriba ijodiy tafakkur yuritadigan shaxsni rivojlantirishning zaruriy shaklini o'zida aks ettiradi.

B.X.Xodjaev, Pedagogika doktorlik dissertatsiyasi "Umumtalim maktabi o'quvchilarida tarixiy tafakkurni modernizatsiyalashgan didaktik ta'minotda rivojlantirish" mavzusida pedagogikaning eng muhim kategoriyalari sifatida shaxs, tarbiya, ta'lim (o'qitish, o'qish), bilim, ko'nikma, malaka, kompetensiya, ma'lumot, shakllantirish, rivojlantirishni sanab o'tadi. Bu fikrda "Modernizatsiyalashgan didaktik ta'minot o'rnatishda amaliy faoliyat tajribasini o'zgartirish uchun axborot vositalarining to'liqligi va jihozlari hajmda bo'lishi, o'qituvchi va yoshlarning birgalikdagi intellektual-emotsional o'zaro harakat mazmuni va usullarining variativligi, interfaollik, dialoglik, muammolilik, amaliy yuklanganlik ishlab chiqarishlari asosida ishlab chiqarilgan didaktik elementlarning shaxsiy bardoshliliga va tartibga solinishi bilan tavsiflanadi. U o'quvchilarning axborotlarini o'zlashtirish jarayonini tashkil etish, nazorat qilish va korreksiyalash qayta ishlashlanadi[146].

Ijodiy vazifalarni hal etish jarayonida bilimlarni qo'llash va qayta tiklashga "tayyorlik", axborotlarni qayta ishlash jarayoniga intellektning safarbar qilinganligi, anglangan va anglanilmagan kompetentlikning munosabati muhim rol o'ynaydi. Ikkala kompetentlik ham shaxs hayotiy tajribasi bilan o'zaro aloqadordir. Anglanilmagan (latent) kompetentlikning yuzaga kelishi tasodiy ijodiy tajriba yordamida sodir bo'ladi. Anglanilgan kompetentlikning asosini shaxsiy tajribani mustahkamlashga qobiliyatlilik tashkil etadi.

Tadqiqot natijalari informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirish insonning ijodiy anglangan kompetentligi darajasi bilan bevosita aloqador ekanligini ko'rsatdi.

O'qituvchilarning tajribalarini sifatli transformatsiyalash uchun ijodiy xulq-atvor va o'z-o'zini namoyon etish, ijodiy faoliyat texnologiyalarini o'zlashtirishga



doir ijodiy xatti-harakatlarni modellashtirish zarur. Ijodiy tafakkurning yuqori darajada namoyon bo'lishi muhit ta'sirini bog'liq bo'lib, natijada o'qituvchilarda ijodiy xulq-avtorga doir ijobiy namunaning mavjudligiga imkon beradi. SHuning uchun andragog-pedagoglar nafaqat bilimlarni beruvchi, balki bilimlar, hayotiy tajriba, verbal va noverbal ijodkorlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan kreativ texnologiyalarni ijodiy qo'llashda namuna bo'lmog'i lozim.

Shunday qilib, hayotiy tajriba deganda zarurat yuzaga kelganda aktuallashtirishga doimiy tayyorgarlik holatidagi xotirada mustahkam saqlangan vitagen informatsiyalar tushuniladi. U o'zida ong, his-tuyg'u va xulq-atvor xotiralariga doir qadriyatlarni aks ettiruvchi insonning o'y-xayollari, hissiyotlari, xatti-harakatlarni ifoda etadi.

Shu bilan birga o'tmish tajribasi nafaqat kasbiy ijodkorlikni rivojlantirishda ijobiy, balki salbiy rol ham o'ynashi mumkin. Avvali o'zlashtirishgan ayrim bilimlar zahirasi mavjud bo'ladiki, ular ijodiy faoliyatga to'sqinlik qiladi. SHu sababli avvalgi tajriba shunchaki ko'chirib o'tkazilishi, balki sifatli transformatsiya qilinishi lozim.

Pedagogikada ta'limning amaliyot bilan bog'liqligi haqida ko'p gapirilgan bo'lsa ham, biroq andragog-pedagog va tinglovchining birgalikdagi harakatini uning hayotiy tajribasiga asoslangan holda aniqlashtirish emas, birinchi navbatda ta'limning amaliy yo'nalganligi haqida fikr yuritiladi. Milliy va xorijiy tadqiqotlar xilma-xil ta'limning yangi tizimlari va metodikasi yaratilishiga qaramasdan, agar mashg'ulotlarda axborot manbai faqat pedagogning o'zi bo'lsa, professor-o'qituvchi va tinglovchi o'rtasida hamkorlik yo'lga qo'yilmagan bo'lsa, kutilgan natijaga erishib bo'lmaydi. K.Rodgers ta'kidlab o'tganidek, ta'lim shaxsiy "Men"ni zaruriyatga aylantirish vositasidir. SHaxs o'zi-o'zini namoyon etishga yordam beradigan axborotlarnigina chuqur idrok etadi va mustahkam yodda saqlab qoladi. Unga xalaqit qiladiganlarini unutib yuborishga harakat qiladi[98].

Mazkur jihat bilan aloqadorlikda malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning ikkinchi sharti tinglovchilarni ijodiy vazifalarni hal etishga jalb etish muhim ahamiyat kasb etadi. Tinglovchilarni



ijodiy vazifalarni hal etishga yo‘naltirilgan faoliyatga jalb etish mustaqil ish turi sifatida vaziyatli-amaliy yo‘naltirilgan topshiriqlar asosida amalga oshirilishi mumkin.

Sanab o‘tilgan har bir o‘quv muammosi o‘qituvchilarning ijodiy fikrlash faoliyatini faollashtirishga imkon beradi, lekin ularning har biri ham ilmiy darajada pedagogik va psixologik tushunchalarni mustaqil shakllantira olmaydi. SHu bois o‘qituvchi muammoli vaziyatli topshiriqlarni ishlab chiqishda o‘quv muammolarining didaktik xususiyatlarini hisobga olish zarur. Topshiriq to‘g‘ri ifoda etilsa, ularni tinglovchi tomonidan qabul qilinishi va o‘quv faoliyatiga nisbatan qo‘yiluvchi talablar sifatida e‘tirof etish mumkin.

Mustaqil bilim olishni har doim ham bilim olishdagi kabi muammo ko‘rinishida ifoda etib bo‘lmaydi. O‘quv muammolari o‘rtasidagi “oraliqni” sub’ekt reproduktiv yo‘l bilan o‘zlashtiradi. Didaktik jihat invariant bo‘lib, u belgilab qo‘yilgan va o‘quv faoliyatining doimiy tarkibiy qismlari: predmet, vosita, usullari, natijalari va shaklini boshqaradi.

Talablar mazmuni turli didaktik omillarga bog‘liq ravishda o‘zgarsa, didaktik jihat esa mazmuni o‘zgargan holda barqaror shaklga ega bo‘ladi.

Mustaqil bilim olish texnologiyasiga ko‘ra pedagogik muammoli vaziyatli topshiriqlarni ishlab chiqish qoidalari quyidagilardan iborat: haqiqiy pedagogik vaziyatlar bilan bog‘liq muammolarga ega bo‘lishi; topshiriqlar asosini tashkil etuvchi muammoni hal etish tushunchalarini yuzaga keltiruvchi aqliy faoliyatni turli usullar (analiz, sintez, taqqoslash, solishtirish, umumlashtirish va h.k) yordamida amalga oshirishi; topshiriqlar tushunchalar mazmunida aks ettirilgan hodisalar va jarayonlar o‘rtasidagi muhim bog‘liqlikni ob’ektiv ravishda ko‘rsatishi; topshiriqlar isbotini aniqlash va tinglovchilar ongida, hodisalar va jarayonlar o‘rtasida mustahkam bog‘liqlikni mustahkamlash asosida tushunchalarni yuzaga keltirish imkoniyatlarini ko‘zda tutishi; topshiriqlarni bajarishning yaxlit ifodalangan yoki ifodasi topshiriq shartlarini tashkil etuvchi bir necha oddiy tushunchalardan sub’ekt tomonidan hali o‘zlashtirilmagan yanada murakkabroq tushunchani keltirib chiqarish imkonini beruvchi; topshiriqlarni



bajarish jarayonida oddiy tushunchalar yoki sub'ektga ma'lum bo'lmagan tushunchalar bilan yoki bir-biri bilan taqqoslanishi; tushunchalarni taqqoslashda sub'ekt fikrlashning turli: analiz, sintez, solishtirish, taqqoslash, texnik ob'ektlar orasidagi umumiylik, tipiklik va xususiylikni topish amallarini bajarishi; muammoni hal etishda yaqqol bo'lmasada, biroq boshlang'ich tushunchalar o'rtasidagi juda muhim bog'liqliklar ochib berilishi; yangi tushunchalarni shakllantirishi va uning tarkibiga o'zgartirilgan oddiy tushunchalar kiritilishi lozim.

Pedagogik muammoli vaziyatli topshiriqlarni bajarishda sub'ekt quyidagi amallarni bajararishi: tushunchalarning shakli va mazmunini o'zgartirmasdan qayta ishlab chiqish; tushunchalar shaklini o'zgartirib, ularni qayta ishlab chiqish; ilgari o'zlashtirilgan tushunchalardan rasmiy-mantiqiy fikrlash usullaridan foydalanib, ularni qayta o'zgartira olish; nazariy fikrlash asosida yangi tushunchalar shakllanishi nazarda tutiladi.

Ushbu turdagi topshiriqlarni hal etish jarayonida oldingi bajarilgan amallarni bajarish doimiy nazorat qilib boriladi. Ularni tahlil qilish natijasida sub'ekt o'quv topshiriqlarini bajarish umumiy usullarini o'zlashtiradi. Topshiriqlar muvaffaqiyatli bajarilganda tinglovchilarning mustaqilliklari avtonom xususiyat kasb etadi, so'ngra to'la mustaqillikka erishiladi.

Muammoli vaziyatli topshiriqlar tinglovchilar e'tiboriga darhol uni hal etish mumkin bo'lgan masala ko'rinishida havola etiladi. Tinglovchilarga masalalarni bunday ko'rinishda taklif etish, o'quv-pedagogik jarayondagi muammoli vaziyatlar shartlarni izlash yoki ifoda etish jarayonida sub'ektlar tomonidan tashkil etiluvchi intellektual faoliyatni go'yoki tinglovchilar o'rniga o'qituvchi amalga oshirgandek bo'ladi.

O'qituvchi tomonidan masalaga aylantirilgan o'quv topshiriqlarini bajarish jarayonida tinglovchi echim yo'lini topa olmasa, u holda u aniq vaziyatga duch kelib, ushbu vaziyatni pedagogik jarayon muammosining echimini izlashga imkon beruvchi holatga aylantira olmaydi. Masalani echish ma'lum didaktik vazifalarga qat'iy amal qilishni taqozo etadi. Masala shartlari avvaldan tuzuvchi tomonidan



belgilab qo'yilganda, tinglovchidan vaziyatni qayta o'zgartirish malakasini namoyish qilish talab etilmaydi. SHu bois tinglovchilar bilimlarini boshqa vaziyatga ko'chirish va ularni amalda qo'llashda qiyinchiliklar his etadilar.

Tajriba ishlari tinglovchilarining masalani echishda, taxminan bir xil darajada ekanliklari, biroq o'quv-pedagogik jarayon muammolari shartini ifoda etishga tayyor emasliklarini ko'rsatdi.

Mustaqil bilim olishda shartlari ifoda etilmagan topshiriqlarni bajarishga to'g'ri keladi. Topshiriqlarni bajarar ekan, tinglovchi shartlarni o'zgartirish usullari bilan tanishadi, aniq bir muammoni tahlil qilish va o'quv-pedagogik masalani bajarishda mavjud ko'nikma va malakalariga tayanadi.

O'quv muammoli topshiriqlar yordamida pedagogik-psixologik va maxsus talimga doir tushunchalarni shakllantirish tinglovchilarga mustaqil ravishda muammoli topshiriq belgilarini aniqlash, muhim ma'lumotlarni ikkinchi darajali ma'lumotlardan ajratib olish va qo'shimchalarni izlab topish imkonini beradi.

Pedagogik muammoli vaziyatli topshiriqlar mazmunida aks ettirilgan muammo amaliy hayotda uchrab turadi. Tinglovchilar ularni shunday qayta ifodalashlari kerakki, mavjud tajribalarga tayanib, echimga erishish imkonini beruvchi shartlarni real vaziyatdan ajratib olsinlar.

Pedagogik muammoli vaziyatli topshiriqlar mohiyati bilan tanishib chiqamiz. Ular mustaqil bilim olish texnologiyasi bilan bevosita bog'liq emas, biroq ayni vaqtda ularsiz mustaqillik va avtonomlikka erishib bo'lmaydi.

Bunday pedagogik muammoli vaziyatli topshiriqlar quyidagi turlarga ajratish mumkin:

Ma'lumotlari yetarli bo'lmagan topshiriqlar: shartlari ifoda etilgan, lekin echish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar berilmagan masalalar. Ular nazariy va amaliy masalalar tarzida ikki guruhga ajratiladi. Amaliy masalalar haqiqiy pedagogik jarayon bilan uzviy bog'liq bo'ladi. Bunday masalalarni echishda faqatgina aqliy faoliyat, bilim, malaka va ko'nikmalargina emas, balki sensor va harakatlar faolligiga erishish talab etiladi. Bu masalalar mustaqil bilim olish texnologiyalarining amaliyot bilan uzviylikni ta'minlashga yordam beradi;



Mavjud bilimga tayanadigan toshiriqlar: o'zlashtirilmagan bilim, harakat va operatsiyalarga duch kelinmaydigan masalalar hisoblanadi. Ular avval o'zlashtirilgan bilimlarni mustahkamlash, ularni yangi vaziyatlarda qo'llash, fikrlash malaka va ko'nikmalarini egallash hamda mavjud bilimlarni mustahkamlash uchun mo'ljallangan;

Savolli topshiriqlar: yangi bilimlarni qabul qilish va o'zlashtirishga tayyorlikni aniqlovchi vosita. Savollarda quyidagi ikki jihat ko'zga tashlanadi: mavjud bilimlarini tekshirish va mustaqil xulosaga kelishga yo'naltirish. Savollar reproduktiv va produktiv tarzida ikki guruhga bo'linadi. Reproductiv savollar xotirani mustahkamlash, produktiv savollar esa ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ular sub'ektlarga aqliy harakatlarni o'zlashtirishga yordam beradi, shuningdek, analiz, sintez, taqqoslash, solishtirish, umumlashtirish muhimini ajratish, mustaqil ravishda xulosalarga kelish va amaliy qarorlarni qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Savollar intellektual ko'nikmalar va aqliy faoliyatni mashq qildirish uchun xizmat qiladi, lekin etarlicha bilimlari mavjud bo'lganida, tushunchalarni shakllantirishga ham imkon beradi. O'quv topshiriqlarni o'qitish, ijodiy va izlanish darajalarga ajratish an'anaga aylangan. Ammo ijodiy yoki izlanish topshiriqlarini bajarish o'qitish hodisasi mohiyatini ifodalamaydi. Biroq bu holat o'quv topshiriqlardan tinglovchilarda kasbiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun foydalanish mumkin degani emas.

Shunday qilib, informatika o'qituvchilarini ijodiy faoliyatga faol jalb etish ularning ijodiy salohiyatini oshirish, kasbiy bilimlarini kengaytirish, real kasbiy vaziyatlarda tashabbuskorlik ko'rsatish, refleksiya va o'z faoliyati natijalariga mas'uliyat bilan yondashishga qaratilgan kasbiy reallikka olib kirish imkonini beradi.

Andragog-pedagog va tinglovchilar o'rtasidagi sub'ekt-sub'ekt munosabatlarining o'ziga xosliklari 1.2.1-jadvalda aks etgan.



1.2.1-jadval

Ijodiy vazifalarni hal etish jarayonidagi andragog-pedagog va tinglovchilar o'rtasidagi sub'ekt-sub'ekt munosabatlari tizimi

Sub'ekt	O'z-o'ziga munosabat	Birgalikdagi hamkorlikdagi faoliyatga munosabat	Boshqa kishilarga munosabat
Pedagog	o'zini hurmat qilish; o'z-o'zini anglashga qobiliyatlilik; o'z-o'zini adekvat baholash; shaxsiy mustaqillik.	Faoliyat maqsadini anglash va qabul qilish; ijobiy ustanovka; o'z-o'zini namoyon qilish ehtiyoji; tolerantlik	Qadriyatli munosabat; dialoglik; kommunikativlik; faol ijodiy pozitsiya
Tinglovchi	o'z-o'zini tahlil etish; o'z-o'ziga ijobiy baho berish; o'z-o'zini anglashga qobiliyatlilik	Ijodkorlikka intilish; tashabbuskorlik; kasbiy o'z-o'zini rivojlantirishga intilish	Qadriyatli ustanovkalarni qabul qilish; teng huquqli hamkor bo'lishga intilish

Ta'limning yakuniy maqsadi kasbiy ijodkor, kompetent, raqobatbardosh mutaxassisda o'z aksini topadi. Buning uchun yuqorida qayd etib o'tilgan ijodiy tafakkurni rivojlantirishning uchinchi bosqichi ta'limning muammoli tavsifda amalga oshirilishini ta'minlash tashkil etadi.

Qator tadqiqotlarda ijodiy tafakkur tavsifi keng jamoatchilikka ma'lum, umumiy qabul qilinganlardan farqli ravishda yangi, kutilmagan g'oyalarni ilgari surish qobiliyati bilan bog'liqlikda izohlanadi. Biroq kasbiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun muammoli tavsifdagi vaziyatlarga alohida ehtiyoj tug'iladi. S.L.Rubinshteyn ta'qidlab o'tganidek, "Fikrlash hamisha muammolilik yoki hayratlanish va tushunmaslik, qarshilik ko'rsatish bilan boshlanadi". Uning fikricha, fikriy jarayon hamisha aniq bir vazifani hal etishga yo'naltirilgan[99].



Pedagogikada mazkur g'oyalar yangi bilimlarni o'zlashtirish jarayonida tinglovchilarda nafaqat bilishga qiziqish va bilimlarni yuqori sur'atda o'zlashtirish, motivatsiya, ijodkorlik faoliyatini namoyish etish, balki ularda ijodkorlikni rivojlantirish imkoini beradigan muammoli ta'lim texnologiyalarida o'z aksini topgan.

1.3-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishning amaliyotdagi holati

Xorijlik tadqiqotchilarning ko'plab tadbirlarida ijodiy tafakkurning rivojlanishi kasbiy shakllanish jarayonida muhim omil sifatida gavydalanishi isbotlangan. Kattalar ta'limi muammolariga doir pedagogik-psixologik tadqiqotlar va ta'lim amaliyoti shuni ko'rsatadiki, mazkur turdagi ta'limda tahsil oluvchilarning o'quv-bilish faoliyati sub'ekti sifatida shakllanishida qator muammolar mavjud. o'quv jarayonining boshlanishida insonning ijtimoiy rolida ma'lum o'zgarishlar sodir bo'ladi. YA'ni «faoliyatning ma'lum bir sohasi bo'yicha mutaxassis» roli qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonida «tinglovchi, ta'lim oluvchi» roli bilan almashinadi. Mazkur holat ko'pincha psixologik nuqtai nazardan anglanmagan tarzda o'zining barcha stereotiplari, ustanovkalari va munosabatlari (materialni passiv idrok etish, harakatlarning standart tizimlarini bajarish va h.k.) maktab va oliy ta'lim davrida o'zlashtirilgan o'quvchi, tinglovchi pozitsiyasiga qaytish tarzida idrok etiladi. Katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning o'quv jarayonida tez-tez yuzaga keladigan qiyinchiliklardan yana biri ularning jarayonga «pragmatik» tarzda yondashuvidir. O'z kasbiy faoliyatida yaxshi tajribaga ega bo'lgan katta yoshdagi ta'lim oluvchilar amaliy ahamiyatga ega bo'lmagan ilmiy bilimlarni uzatishga yo'naltirilgan an'anaviy ta'limga ko'pincha salbiy munosabatda bo'lishadi. Kattalar ta'limidagi asosiy qiyinchiliklar yuqorida ta'kidlanganidek, psixologik tavsifga ega bo'lib, qayta tayyorlash va malaka



oshirish kursini muvaffaqiyatli yakunlay olmaslikdan qo'rqish, fan sohasi va mutaxassislikka doir yangi talablarni o'zlashtirishga qiynalish, axborotkommunikatsiya texnologiyalari va chet tilini yaxshi bilmaslik, axborotlar bilan ishlash strategiyalariga doir kompetentlikka ega emaslik kabi omillar bilan bevosita bog'liqdir. Andragogik ta'lim jarayonida yuzaga keladigan to'siqlarni uch guruhga ajratish mumkin:

- vaziyat bilan bog'liq;
- institutsional;
- dispozitsion[42].

Andragogik ta'lim mazmunini aniqlash va o'quv jarayonini tashkil etishda quyidagi tamoyillarning o'zaro birligi va aloqadorligini hisobga olish lozim[62]:

a) metodologik tamoyillar: tabiat bilan uyg'unlik, madaniyat bilan uyg'unlik, individualshaxsiy yondashuv va qadriyatga yo'nalganlik;

b) ta'lim tamoyillari: Andragogik ta'lim butun hayot davomida shaxsning bilim olish, o'qib-o'rganishga qobiliyatli ekanligi bilan shartlanadi; kattalar ta'limi madaniy o'z-o'zini rivojlantirish va o'z-o'zini aktuallashtirish orqali o'z-o'zini realizatsiyalash jarayonida amalga oshadi; kattalar ta'limi o'z-o'zini tashkillashtirish jarayonida shaxsning ongli harakati xususiyati sifatida sub'ektivlikka asoslanadi; kattalar ta'limi dolzarb masalalarni adekvat usullar orqali o'zlashtirishni ta'minlashni talab etadi;

v) o'qitish tamoyillari: yosh davri qonuniyatlari va uning o'ziga xosliklarini hisobga olish, zamonaviy madaniyat kontekstida katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning bilish, ta'limiy, madaniy, ma'naviy ehtiyojlarini qondirish, katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning kasbiy-shaxsiy tajribasiga tayanish, katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning talablariga mos ravishda ta'lim mazmunini tanlash va o'quv jarayonini tashkil etish;

g) o'qish-o'rganish tamoyillari: katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning fikrlashi va his-tuyg'ularini rivojlantirish uchun mavjud potensial imkoniyatlariga



tayanish tamoyili; madaniy sotsium kontekstida katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning o'z-o'zini tarbiyalash, o'z-o'zini rivojlantirish tamoyili; katta yoshdagi ta'lim oluvchilarning kasbiy-shaxsiy tajriba almashish jarayonida o'zaro birgalikdagi harakatga tayyorlik tamoyili; katta yoshdagi ta'lim oluvchilar tomonidan bilimni o'zining shaxsiy muammolarini hal etishda ijodiy foydalanish uchun zarur ochiq tizim sifatida tanqidiy idrok etish tamoyili. O'.Asqarova va boshqalarning «Andragogika» o'quv qo'llanmasida hozirgi vaqtda qayta tayyorlash va malaka oshirish kurslarida dars beradigan professor-o'qituvchilarni trener sifatida tayyorlashga alohida e'tibor qaratilgan[25]. Biroq bu trenerlik kurslari ko'pgina holatda o'qituvchilarning innovatsiyalar va xorijiy tajribalarni o'zlashtirishini ko'zda tutadi. Katta yoshdagi mutaxassislarni o'qitish uchun professor-o'qituvchi andragogik tayyorgarlikka ega bo'lishi lozim. Andragogik tayyorgarlikka ega professor-o'qituvchini haqiqiy ma'noda andragog-pedagog deb atash mumkin.

Vaziyat bilan bog'liq to'siqlar vaqtning etishmasligi, mablag'ning yo'qligi, yosh bolasi bor Jumladan, E.V.Kagankevichning tadqiqotida ijodiy tafakkur darajasi kasbiy sohani tanlash bosqichidayok namoyon bo'lishi isbotlab berilgan. Unda tinglovchilarining ijodiy tafakkuri ularda o'z bo'lajak kasbiy yo'nalishini aniqlashtirishning individual uslubi shakllanishini ta'minlovchi bosh omil ekani o'z tasdig'ini topdi[125].

B.Abdullayeva, O.X.Pulatova, I.M.Sirojiddinovalarning "Kasbiy pedagogika" o'quv qo'llanmasida, "Kasbiy pedagogika" fanini o'rganish davomida talabalar zamonaviy ta'lim texnologiyasi, kompyuter, axborot texnologiyasi, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, pedagogik mazmundagi amaliy o'yinlar, o'quv-uslubiy va ilmiy-tadqiqot topshiriqlarini bajaradilar[117].

Ta'lim usullarini tanlash bilan bir qatorda o'qituvchi darsdagi talabalarni yosh va individual xarakter xususiyatlarini urganishi hamda tahlil qilishi shart. Pedagogikaning har bir ko'rinishi o'zining maxsus ko'rinishiga egadir. Bilim



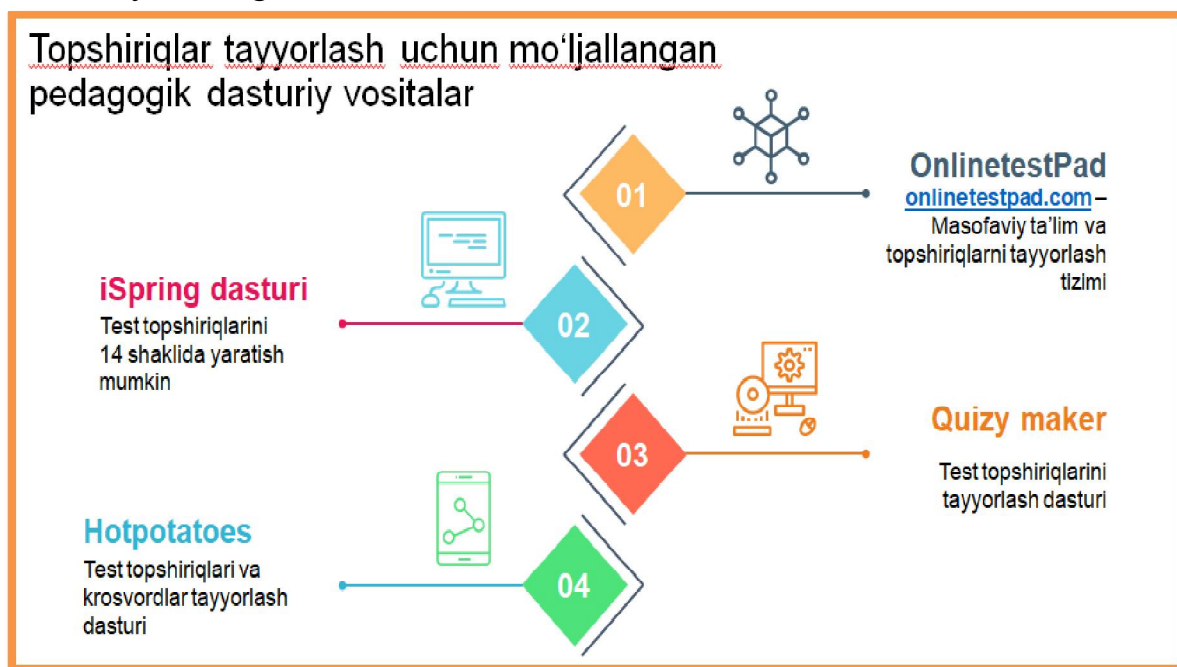
berishni falsafiy-metodologik bosqichi malakaviy pedagogikani umumiy ko'rinishlarida samarali bilim berish. O'qitilayotgan yo'nalishni aniq muammolardan kelib chiqan holda ish olib borilsa, samarali natijalarga erishiladi[117].

Pedagogik kuzatish, suhbat metodi, pedagogik so'rash metodi, maktab hujjatlarini tahlil qilish usuli, matematika va kibernetika usullari, test sinovlar metodi - bu kabi metodlardan foydalanib ta'lim va tarbiya ishlarini olib borish faqatgina pedagog uchun emas, iqtisodiyot jabhalarida faoliyat yuritayotgan boshqaruvchi xodimlar, oilada farzand tarbiyasi bilan shug'illanuvchi ota-onalar uchun ham, jamoa bilan ishlaydigan mas'uliyatli shaxs uchun ham zaruriy shart bo'lgan usullardan biridir[117].

S.A.Fateyevaning muhandis pedagoglar bilan maxsus – “Ijodiy tafakkurni shakllantirish” [141] eksperimental o'quv kursi doirasida olib borgan izlanishlari shuni ko'rsatdiki, ta'lim jarayoniga ijodiy yo'nalganlik bilan tavsiflanuvchi topshiriqlarning kiritilishi tinglovchilarda nafaqat turli o'quv vazifalarini, balki hayotda uchraydigan xilma-xil muammoli vaziyatlarni hal etishda ham o'z ichki salohiyatini to'liqroq ro'yobga chikarish, stereotiplashgan usul va yechimlardan voz kechishga moyillikni kuchaytiradi. Qolaversa, bunday topshiriqlar asosida shakllantirilgan ta'lim jarayoni tinglovchilar o'quv motivatsiyasi rivojlanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatishi qayd etilmoqda [141]. Bizning tadqiqot ob'ekti sifatida malaka oshirish kurslarida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirishning tajriba-sinov ishlariga Samarqand, Farg'ona va Namangan viloyatlarining xalq ta'limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish hududiy markazlarining informatika va axborot texnologiyalari kurs tinglovchilaridan 304 nafari jalb etilgan bo'lib, bajarilgan va natijaga erishilgan ilmiy-tadqiqot izlanishlarimizda ham S.A.Fateyevaning “Ijodiy tafakkurni shakllantirish” [141] eksperimental o'quv kursi doirasida olib borgan izlanishlari bilan bir hilik muammoli vaziyatlarni hal



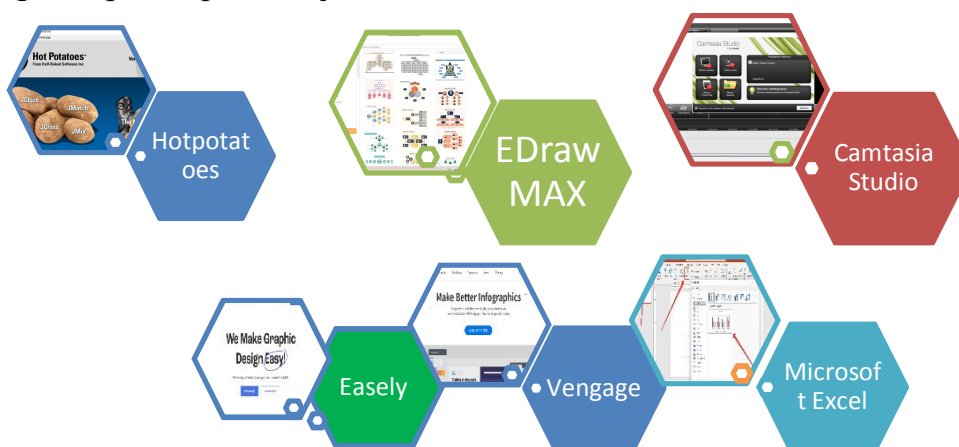
etishga, pedagogik-psixologik xususiyatlar va imkoniyatlarini aniqlashtirish ijodiy tafakkurini rivojlantirish, samaradorligini takomillashtirish, pedagogik modelini va mezonlarini takomillashtirish, funktsiyalari (ta'limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi, tashkiliy, bashoratlovchi), didaktik (ilmiy asoslar, mantiqiylik, aniq dalillarga asoslanish), tarbiyaviy (shaxsiy nuqtai nazarni shakllantirish, qat'iy hayotiy pozitsiyasini egallash) shart-sharoitlarining aniqlanganligi, didaktik vaziyatlarni yaratish, motivatsiyani hosil qilish, intellektual faoliyatni tashkil etish yo'llarining ishlab chiqilganligi, jtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish, axborot yig'ish, saqlash, qayta ishlash, dasturlar(EDraw MAX, EDraw SOFT, iSPING PRO, iSPING Quiz Maker, Web Pag Maker, Hot Potato)dan tinglovchilarda ijodiy tafakkurning rivojlanish xususiyatlari va undan foydalanish pedagogik kuzatish, suhbat metodi, pedagogik so'rash metodi, maktab hujjatlarini tahlil qilish usuli, kibernetika va informatika usullari, test sinovlar metod va usullari foydalanilgan.



1.3.1. - rasm. Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari uchun test topshiriqlar, amaliy mashg'ulotlar o'tkazish dasturlar tuzilmasi.



Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari turli vositalar orqali turli shakldagi axborotlarni yaratishda amaliy mashg'ulot fanni o'qitishda foydalaniladigan amaliy dasturlar va ularning imkoniyatlari to'g'risidagi ma'lumotlarga ega bo'ladilar. Tinglovchilar didaktik materiallarni tayyorlashga va maxsus ta'lim-tarbiya jarayoni sifatini oshirishga yo'naltirilgan elektron o'quv vositalari va amaliy dasturiy mahsulotlar to'g'risidagi ma'lumotlarga ega bo'ladilar. Microsoft Office dasturlari yordamida didaktik materiallar, o'quv-metodik resurslar tayyorlash va boshqalar o informatika va AT tinglovchilari rganiladi. Mashg'ulot jarayonida matn muharriri va uning imkoniyatlari haqida ma'lumotlarga ega bo'ladilar. Matnni kiritish, shrift tanlash, o'lchamini belgilash, kiritilgan matnni tahrirlash, nusxa olish, xotiraga olish va chop qilish, jadvalli ma'lumotlar bilan ishlash, formulalar kiritish va ularni tahrirlash, gipermatnlar yaratish usullari bilan tanishadilar. Mashg'ulot davomida tinglovchilar didaktik materiallar tayyorlash usullari, didaktik materiallar ichida keng tarqalgan turlaridan biri tarqatma materiallarni tayyorlash usullari bilan tanishadilar. Tinglovchilar mashg'ulot jarayonida amaliy dasturlar (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Camtasia Studio, Hotpotatoes) yordamida didaktik materiallr tayyorlash usullari va yollari bilan tanishadilar va o'zlari berilgan topshiriqlarni bajaradilar.



1.3.2. - rasm. Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari uchun ma'lumotlar asosida infografika yaratish.



Ma'lumotlar asosida infografika yaratishning bir nechta usullaridan foydalanildi va bular online web saytlar hamda kompyuter dasturlari orqali amalga oshirildi. Online web saytlarga Canava, Vengage, Easel.ly, Viseme deb nomlangan platformalarni misol qilishimiz mumkin. Bu platformalarda malumotlarni vizuallashtirish hamda infografika yaratishning imkoniyatlari keng bo'lganligi uchun informatika va AT tinglovchilari natija jarayonini hisobga olish vaziyatida ijodiy tafakkuri foizi keltirdi, pedagogik-psixologik, sintez-analitik fikr, visual qabul qilish, fikrlash qobiliyati rivojlandi. Sababi bu platformalarda biz foydalanmoqchi bo'lgan ba'zi grafika va shakllar oldindan tayyorlab qoyilgan edi. Ya'ni informatika va AT tinglovchilari kerakli ma'lumotlarni kiritadi va platforma o'zi ularga ularni visual ko'rinishga olib kelishga yordam berdi. Bulardan tashqari izlanishlarida, kompyuter dasturlari hisoblangan Power Point hamda Adobe Illustrator dasturlaridan ham foydalanildi va natijada matematik statistikaga kerakli ma'lumotlarga aniqlik kiritildi.

Bir qator xorijlik tadqiqotchilarning izlanishlarida tinglovchilarda ijodiy tafakkurning rivojlanish xususiyatlari, uni oliy ta'lim jarayonida shakllantirish ahamiyati ko'rsatib berilgan [131]. L.A.Makovets tinglovchiga o'z ijodiy individualligini shakllantirishda yordam berish oliy o'quv yurti o'qituvchisining asosiy vazifalaridan biri bo'lishi kerakligini ta'kidlab, bo'lajak pedagoglarda kreativlik xususiyatini shakllantirish ishinnng bir necha samarali yo'nalishlarini ajratadi [131].

V.Aganisyan o'qituvchining ijodiy salohiyati ta'lim-tarbiya sifatini belgilab beruvchi asosiy omil ekaniga e'tibor qaratib, ijodiy tafakkurni shakllantirish uchun shartli uch guruhga ajratiladigan usullardan foydalanishni taklif etadi.

Uning nazarida, birinchi guruh usullari pedagogika va psixologiya fanlarini o'rganish jarayonida tinglovchilar aqliy faolligini oshirishga xizmat qiluvchi metodik usullar (muammoli vaziyatlar, bahs-munozara muhitini hosil qilishga yo'naltirilgan usullar)dan [28]; ikkinchi guruh usullari o'qituvchiga o'zining



ushbu yo‘nalishdagi faoliyati samaradorligini aniklashga hamda tinglovchilarning ijodiy faoliyatini stimullashtirishga yordam beruvchi usullar(nazorat topshiriqlarini o‘z ichiga olgan maxsus diagnostik metodikalarning qo‘llanishiga asoslangan usullar)dan [28]; uchinchi guruh usullari tinglovchilarda kasbiy tafakkurni rivojlantiruvchi usullar (o‘qituvchilarning pedagogik-psixologik tavsifnomasini tuzish, pedagogik vaziyatlarni prognoz qilishga yo‘naltiruvchi usullar)dan[28] iborat bo‘lishi mumkin.

V.M.Radomskiy bir necha texnika oliy o‘quv yurtlarida tashkil etilgan ish misolida maxsus o‘quv kurslari (“Ilmiy texnikaviy ijod”, “Texnikaviy ijodning kompyuter texnologiyalari”, “Ilmiy tadqiqotlarning asoslari”) doirasida tinglovchilar bilan ilmiy-texnik ixtirochilik yo‘nalishida tashkil etiladigan mashg‘ulotlar ularning ijodiy tafakkuri rivojlanishiga samarali ta’sir ko‘rsatishini asoslab bergan [97].

R.E.Alyushin servis va turizm sohasi mutaxassislariga ham mijozga ko‘rsatiladigan xizmat texnologiyaini avvaldan aniq tasavvur qila olish uchun ijodiy tafakkurning rivojlangan bo‘lishi muhimligini ta’kidlab, kasbiy ta’lim jarayonida tinglovchilarni imkon qadar ko‘proq axborot bilan tanishtirishga yo‘nalish olish bilan ushbu maqsadga erishib bo‘lmasligiga e’tibor qaratadi. Mazkur yo‘nalishda ko‘zlangan maqsadlarga erishish uchun muallifning fikricha, malaka oshirish jarayonida tinglovchiga atrof-olamda keng mo‘ljol olish imkonini beruvchi axborotni, ya’ni umumlashma bilim va harakat usullari bilan qurollantiruvchi ma’lumotlarni etkazish kerak. Bunday axborotni tinglovchining shaxsiy faolligisiz unga etkazib bo‘lmaydi. Tinglovchilarda aqliy faollikni va mustaqil o‘rganishga intilish sifatini esa ijodiy faoliyat stimullashtiradi. Ijodiy faoliyat muvaffaqiyatli amalga oshirilishi o‘z navbatida tafakkur harakatchanligi, egiluvchanligi, originalligi, tanqidchanligi ortishi bilan bog‘lik bo‘ladi[29].

R.V.Gabdreev loyihalovchi muhandislarning malakasini oshirish jarayonida tinglovchilar ijodiy tafakkurini shakllantirish masalasiga katta e’tibor qaratish



kerak ekanini ta'kidlab, ayniqsa, oliy ta'lim jarayonida obrazli tafakkur darajasini oshirishga urg'u berish lozimligiga to'xtaladi. Turli xil ko'rinishga ega fazoviy obrazlar bilan erkin amal bajara olish ko'nikmasini konstruktiv-texnik faoliyatning har xil turlari uchun umumiy bo'lgan ko'nikma sifatida qabul qilib, uning rivojlanishi mutaxassis umumiy intellektual taraqqiyotining eng muhim tomonlaridan birini tashkil etishiga e'tibor qaratadi. Mazkur yondashuvga muvofiq R.V.Gabdreev muhandislar kasbiy tayyorgarligining dastlabki boskichida fazoviy xayol, obrazli tafakkurning rivojlanish diagnostikasini amalga oshirish muhimligini ta'kidlaydi. Ushbu maqsadda tadqiqotchi psixodiagnostik tekshiruv amaliyotida "Vartega doiralari" metodikasi sifatida tanilgan metodikani modifikatsiya qilish bo'yicha izlanishlar olib bordi[48].

E.A.Dyachenko o'z dissertatsion tadqiqotida psixologiya yo'nalishi tinglovchilar kasbiy tayyorgarligi jarayonida ijodiy tafakkurni shakllantirish vazifasi muhim o'rin tutishini asoslab berdi. Ushbu tadqiqot natijalaridan ma'lum bo'lishicha, psixolog shaxsi tarkibiy kislmlari orasida ijodiy tafakkur markaziy o'rinlardan birini egallab, uning ayniqsa, masalaning bir necha xil echimlarini ko'ra olish va ular orasidan eng samarali bo'lganlarini tanlay bilish, vaziyat o'zgarganda tez qaror qabul qila olish, qaror qabul qilish uchun etmayotgan axborotni aniqlay bilish, hodisalar rivojini avvaldan ko'ra olish, shaxsiy tajribada uchramagan yangi narsa-hodisalarni yaqqol tasavvur qila bilish, turli-tuman variantlarga asoslanib yagona qarorga kela olish kabi sifatlari kasbiy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi [123].

So'nggi yillarda respublikamizda pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish jarayoni bilan bog'liq qator tadqiqotlar amalga oshirildi. Jumladan, M.Yuldashevning "Xalq ta'limi xodimlarining malakasini oshirishda ta'lim sifati menejmentini takomillashtirish" mavzusidagi doktorlik dissertatsiyasida xalq ta'limi rahbar xodimlarining (boshqaruv idoralari va muassasa rahbarlari) malakasini oshirish ta'limi mazmuni va sifatiga qo'yiladigan



davlat talablari kasbiy faoliyat xususiyatlari e'tiborga olingan holda ishlab chiqilgan; XTXMOdan keyingi faoliyati samaradorligi monitoringi mexanizmi professional faoliyat natijasi, o'quvchilarning bilim darajasi va kasbiy rivojlanishi mezonlariga asoslangan holda takomillashtirilgan; XTXMO muassasasining ta'lim sifatini maqsadli boshqarishda me'oriy-metodik hujjatlarni ishlab chiqish/nazoratini amalga oshirish, ta'lim jarayoëni sifatini uzluksiz baholab borish hamda ilg'or pedagogik texnologiyalarni joriy etish samaradorligini oshirish yuzasidan takliflar asoslab berilgan; XTXMO ta'lim muassasasi sifat menejmenti tizimi o'zini-o'zi baholash mexanizmi asosida takomillashtirilgan [149].

E.Alkarovning "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida pedagog kadrlar uzluksiz kasbiy rivojlanishini boshqarish samaradorligini oshirish" nomli tadqiqot ishida umumta'lim maktablari pedagoglarining uzluksiz kasbiy rivojlanishini boshqarish mexanizmi kasbiy rivojlanishga doir maqsadli va individual malaka oshirish dasturini shakllantirish asosida takomillashtirish, umumta'lim maktablari pedagoglarining kasbiy rivojlanishining uzluksizligini ta'minlashning har bir pedagogning individual rivojlanishining dinamik holatini aniqlovchi tashxislash, xronologik taqqoslash va prognoz va umumta'lim maktablari pedagoglarining "muqobil malaka oshirish" va "individual malaka oshirish trayektoriyalari bo'yicha ta'lim" shaklida uzluksiz kasbiy rivojlanishi natijalarini kreditlarda ifodalashga asoslangan baholash tizimi yaratilgan [119].

A.D.Askarovning "Xalq ta'limi xodimlari malakasini masofadan oshirish tizimini takomillashtirish" mavzusidagi pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasida kasbiy ehtiyojlarga asoslangan xalq ta'limi xodimlari malakasini oshirish kurslari o'quv mazmunini shakllantirishning mexanizmi kasbiy faoliyatga aloqador parametr va indikatorlarni aniqlashtirish, baholash 7 mezonlarini belgilash, funksional omillarni tizimlashtirish asosida takomillashtirilgan; munosabat elementlari asosida kasbiy ehtiyojlarni maksimal qanoatlantirish shartiga qaratilgan variativ malaka oshirish



o'quv mavzulari tarkibini aniqlash texnologiyasi ishlab chiqilgan; xalq ta'limi xodimlari malakasini masofadan oshirish o'quv me'yorlarini optimallashtirish va sub'ektlarning motivatsion faoliyatini tizimlashtirish asosida o'quv jarayonining integratsiyalashgan modeli mazmuni, tarkibiy tashkil etuvchilari takomillashtirilgan; xalq ta'limi xodimlari malakasini masofadan oshirish sharoitida samarali o'quv faoliyati uchun tinglovchi tayyorgarligi sifatiga qo'yiladigan kompetensiyaviy talablarning parametrlari va indikatorlari adaptatsiya shartlari asosida aniqlashtirilgan [117].

A.E.Ibraymovning "Umumta'lim maktabi fizika o'qituvchilari masofaviy malaka oshirishlarining ilmiy-metodik asoslarini takomillashtirish" mavzusidagi pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyada Davlat ta'lim standartlari fizikani o'rganishning boshlang'ich, tayanch va umumiy darajalari tarkibini belgilash hamda masofaviy malaka oshirish mazmuni va sifatiga qo'yiladigan Davlat talablari fizika o'qituvchilarining kommunikativ, axborot bilan ishlash, tadqiqotchilik, kreativlik, loyihalash, o'z-o'zini rivojlantirish kompetentligini oshirish omillari asosida takomillashtirilgan; 8 masofaviy malaka oshirish mazmunini ishlab chiqishga qo'yiladigan didaktik talablar asosida fizika o'qituvchicining kasbiy tayyorgarligi darajasini oshirishga qaratilgan masofaviy kurslarning metodik ta'minoti ishlab chiqilgan; masofaviy malaka oshirish sharoitida fizikadan laboratoriya ishlari, namoyish tajribalari hamda masalalar echishni tashkil etish va o'tkazish metodikasi tabiiy va virtual muhit shakllarini o'zaro integratsiyalash asosida takomillashtirilgan; fizika o'qituvchilari malakasini oshirish jarayonining didaktik modeli maqsadi, konseptual, texnologik, baholash-nazorat komponentlari mazmunini aniqlashtirish asosida takomillashtirilgan; fizika o'qituvchilarining kasbiy faoliyati davomida metodik tayyorgarligi holatini o'rganish va aniqlangan bo'shliqlar bilan ishlashga qaratilgan kasbiy kompetentlilik darajasini oshirishning masofaviy o'qitish texnologiyalari ishlab chiqilgan [128].



Informatika ba axborot texnologiya o'qituvchilarining malakasini oshirish masalasi alohida tadqiq etilmagan bo'lsa-da, biroq informatika va elektron pedagogika bilan bog'liq ayrim tadqiqotlar amalga oshirilgan. Jumladan, T. T.SHoymardonovning "Pedagog kadrlar malakasini oshirishi va kasbiy faoliyati monitoringini tashkil etishning elektron tizimi" mavzusidagi pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasida qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonlari monitoringini amalga oshirish va o'quv-metodik axborotlarni tizimlashtirish hamda integrallashgan axborot-ta'lim muhitini shakllantirishga yo'naltirilgan elektron metodik tizimning mazmuni va tashkiliy tuzilmasi yaratilgan; pedagog kadrlarning kasbiy kompetentligini rivojlantiruvchi omil sifatida qayta tayèrlash va malaka oshirish jarayonlarining zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan monitoring tizimi mazmuni, tarkibiy tashkil etuvchilari ishlab chiqilgan; pedagog kadrlarining kasbiy kompetentlik darajasini aniqlashtirish va bashoratlash, uning rivojlanish dinamikasini doimiy kuzatib borish imkoniyatini beruvchi metodik èndashuv joriy etilgan; pedagog kadrlarning kasbiy faoliyat motivatsiyasini rivojlantirishga yo'naltirilgan va ta'lim resurslarini o'zida mujassamlashtirgan portfolio tizimi ishlab chiqilgan hamda pedagogning kasbiy faoliyati monitoringining tarkibiy qismi sifatida shakllantirilgan; qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonlarini takomillashtirish hamda uning sifatini ta'minlashning zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari pedagog kadrlarning kasbiy faoliyatini optimallashtiruvchi hamda ularning kompetentligini rivojlantiruvchi yaxlit pedagogik tizim sifatida taklif etilgan [153].

M. R. Fayzievaning "O'quv jarayoniga moslashuvchi Web tizimlarni yaratish" mavzusidagi pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasida informatika o'qituvchilarini O'quv jarayoniga moslashuvchi Web tizimlarni yaratishga tayyorlash masalasining ayrim jihatlari yoritib berilgan. Jumladan, "Web dasturlash" fanini o'qitish metodikasi



o'quv jarayoniga moslashuvchi Web tizim hamda "Blended learning" texnologiyasi asosida takomillashtirilgan [143].

Bugungi kunda ko'plab o'qitish metodlarini ta'lim amaliyotiga olib kirishga harakat qilinmoqda. Kattalar ta'limining eng asosiy o'qitish metodi «tajribani tahlil etish metodi» bo'lmog'i lozim. Milliy pedagogikamizda «kattalar tajribasi» atamasini qo'llash orqali tinglovchilarda qadriyatlar tizimini shakllantirishning vitagen texnologiyasini ishlab chiqqanligini ham e'tirof etish mumkin. «Tajribani tahlil etish metodi» kattalar ta'limi mazmuni va o'qitish tamoyillariga mos keladi hamda o'quv jarayonini tashkil etishning qator xususiy metod va metodikalarini aniqlashtirishga xizmat qiladi. Boshqacha aytganda, bugun biz ko'p gapirayotgan kommunikativ va interfaol metodlar tajribani tahlil etishga asoslangan holda qo'llanilsa, o'zining yaxshi samarasini beradi. O'z navbatida muammoli vaziyatlarni hal etishga yo'naltirilgan tashkiliy-faoliyatli metodlar, interfaol metodlar va dialogli metodlar kattalar ta'limining maxsus metodlari sifatida xizmat qilishi mumkin. Tajribani tahlil etish metodi – bu pedagogandragog yoki pedagog-fasilitator tomonidan o'quv jarayonini tashkil etishning maxsus usullari tizimi yordamida hamda ta'lim oluvchilarning shaxsiy tajribasini samarali safarbar etish orqali tinglovchilarning ta'limda erishilgan so'nggi yutuqlar, yangi bilimlarni egallashi uchun zaruriy shart-sharoit yaratishni ta'minlaydigan o'qitish va o'qish tizimidir. Ta'limning avvalgi bosqichlarida keng qo'llanilayotgan barcha interfaol texnologiyalarni kattalarni o'qitish jarayoniga tatbiq etish yaxshi samara bermayotganligiga ko'p guvoh bo'lish mumkin. Aynan andragogik ta'limda qo'llanilishi lozim bo'lgan pedagogik texnologiyalar tizimini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir. Andragogik ta'lim nuqtai nazaridan kattalar ta'limida pedagogik texnologiyalarni «strategiya – taktika – amaliyot» triadasiga asoslangan holda qo'llash, bizningcha yaxshi samara beradi. YA'ni, andragogik ta'lim paradigmasining metodologik tamoyillari (tabiat bilan uyg'unlik, madaniyat bilan uyg'unlik, individual-shaxsiy yondashuv, qadriyatga yo'naltirilgan)ga asoslangan



strategik ta'lim texnologiyalarini, taktik ahamiyatga ega kommunikativ, interaktiv va loyihaviy pedagogik texnologiyalarni, amaliy jihatni ko'zda tutuvchi ishbilarmonlik o'yinlari, debat, munozara, situativ, jamoa bo'lib ishlash, muammoli-izlanishli, o'quv loyihasiga asoslangan o'qitish texnologiyalarini kattalar ta'limi amaliyotiga tatbiq etish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa qilib aytganda, yuqoridagi tahlil natijalari malaka oshirish jarayonida o'qituvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirish muammosi alohida tadqiq etilmaganligi, mazkur yo'nalishda ilmiy izlanishlar olib borishni taqozo etadi.



II- BOB. MALAKA OSHIRISH JARAYONIDA INFORMATIKA O‘QITUVCHILARI IJODIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHNING AMALIY-TEXNOLOGIK TIZIMI

2.1-§. Uzlüksiz kasbiy rivojlantirish jarayonida informatik-pedagogik o‘quv modullarining o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish imkoniyatlari

XXI asrda intellektual axborot, bilim va ko‘nikmalarni muntazam ravishda yangilab borish vazifasi jahon ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotining muhim omiliga aylanib bormoqda. Xalq ta’limi xodimlarini kasbiy rivojlantirishning zamonaviy turlari va shakllarini keng joriy etish, jumladan: xalq ta’limi xodimlarining kasbiy ehtiyojlaridan kelib chiqib, doimiy ravishda maqsadli, muammoli va mualliflik kurslarini tashkil etish, xalq ta’limi xodimlarining zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va xorijiy tillar bo‘yicha savodxonligini oshirishga xizmat qiluvchi media kurslar yaratish va joriy etish, an’anaviy, masofaviy va boshqa shakllarni o‘z ichiga olgan malaka oshirishning uyg‘unlashgan kurslarini tashkil etishga e’tibor qaratilmoqda. Milliy ta’lim tizimining modernizatsiya qilinayotgan zamonaviy bosqichi fundamental o‘zgarishlar va tizimli yondashuv bilan xarakterlanadi.

Ta’lim maqsadi - bu jamiyat va shaxs rivojlanishining talablariga javob beradigan, kutilayotgan hamda rejalashtirilayotgan natijalar tavsifidir. Buni global (umumbashariy) va lokal (mahalliy) maqsadlarga bo‘lishimiz mumkin. Lokal maqsadlar - tashxislovchi, global maqsadlarni esa tashxislab bo‘lmaydi va oliy maqsadni bildiradi. Global maqsadlar - lokal maqsadlarning ketma - ketligi asosiga quriladi va odatda ularga erishib bo‘lmaydi [137].

Shuningdek, ta’lim maqsadi ichki va tashqi yo‘nalishga ega. Ta’limning tashqi maqsadi davlat tashkilotlari kabi aniq tarixiy shartlar asosida ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi, umumiy madaniyat, fuqarolarning huquqiy



munosabatlarini mustahkamlash va jamiyat a'zolarining ahloqiy - huquqiy negizlari asosida jamiyat hayotini ta'minlashdan iborat.

Ta'limning ichki maqsadi - shaxs imkoniyatlari, rivojlanishi, chuqur bilim, ko'nikma, malakalarini amaliyotda qo'llay olish qobiliyatiga egaligi bilan tavsiflanadi. U ijtimoiy muhit tomonidan maqsadli kuchni talab qiladi va shu kuchlar moddiy imkoniyatlarni yaratishga, ob'ektiv - ijtimoiy shartlarga, shuningdek, insonning ma'naviy-ahloqiy takomillashishi uchun yangi imkoniyatlar tarixiy pog'onasini ochishiga sarflanishi kerak.

Zamonaviy ta'lim tizimi o'z oldiga shaxs kreativligi, kompetentligi sifatini shakllantirishni asosiy maqsad qilib qo'ygan holda reproduktiv o'qitish strategiyasidan voz kechishi lozimligini, bunda ta'lim standartlariga mos keluvchi bilim, ko'nikma va malakalarni o'z ichiga olgan holda o'quv rejaga kiritilishi kerakligini nazarda tutadi.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirish va innovatsiyalarni yaratishga yo'naltirish, muammoli faoliyat turlarini tahlil qilish, muammolarni mustaqil anglash, o'z imkoniyatlarini rivojlantirishga sarflash – ijodiy o'qitishning maqsadi hisoblanadi va aynan kreativ o'qitishga bo'lgan ehtiyojni talab qiladi. SHunday qilib, malaka oshirish kurslaridagi ijodiy tafakkurini rivojlantirish maqsadi – informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining pedagogik mahoratini rivojlantirish, shuningdek ularning ijodiy fikrlashini kreativ o'qitish metodlari va dizayn fikrlash texnologiyasi yordamida takomillashtirishdir. Malaka oshirish kursining asosiy vazifasi – informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining har tomonlama rivojlanishi uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratib berish hisoblanadi.

Ijodiy tafakkur - ta'lim jarayonini tashkillashtirishni o'zida mujassamlashtirib, kreativ o'qitish jarayonini shakllantirish, kreativ o'qitish metodlari va texnologiyalari orqali kreativ salohiyatni oshirish, turli uslublardan bilim va



ko‘nikmalar muvozanatini rivojlantirishda foydalanish, tinglovchilarning ta’lim dasturlarini shakllantirishda faol ishtirok etishni o‘z ichiga oladi [125].

Xususan, malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarini jodiy tafakkurini samarali shakllantirish bir qator pedagogik shart-sharoitlar va omillarga bog‘liq bo‘ladi. Ana shunday pedagogik shart-sharoitlar nimalardan iborat ekanligini va ularni qanday tashkil etish kerak degan masalani qarab chiqamiz.

Buning uchun dastlab “kasbiy tayyorgarlik” va “shakllanish” tushunchalari mohiyatini ochishga harakat qilamiz. Chunki, bizning tadqiqotimizning ishi malaka oshirish jarayonida informatika o‘qituvchisida ijodiy tafakkurini shakllantirish muammosiga bag‘ishlangan.

Lingvodidaktik ensiklopediya lug‘atida kasbiy tayyorgarlik, shaxsda kasbiy yo‘nalganlik, bilim, ko‘nikma va malakalar shakllanishini hamda bunday faoliyatga uning kasbiy tayyorgarligini ta’minlovchi tashkiliy va pedagogik tadbirlar tizimi sifatida beriladi [122]. Malaka oshirish deganda oliy ta’lim muassasalarida o‘quv jarayonini tayyorlanayotgan mutaxassis kasbiy tayyorgarligining alohida jihatlariga mos mazmun, shakl va metodlar bilan maqsadli boyitish uchun sharoit yaratish jarayoni sifatida qaragan. SHuningdek informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisi ushbu tushunchani pedagogik amallar, hodisa va jarayonlarni amalga oshirishga imkon beruvchi aniq sharoitlarni o‘z ichiga olgan omil sifatida qaragan [122].

Ushbu talqinlarni e’tiborga olib, informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarining malakasini oshirish ularning ijodiy tafakkurni rivojlantirish jarayonini amalga oshirishga imkon beradigan tashkiliy va pedagogik imkoniyatlar birlashgan tizimni tushunamiz.

“Shakllanish” tushunchasi tadqiqotlarda borliqdagi o‘zgarishlar, mumkin bo‘lgan holatdan haqiqiy holatga o‘tish kabi falsafiy qarashlar bilan tushuntirilib



“faollashtirish” (lotincha “actualis” – soʻzidan kelib chiqqan) soʻzi bilan tenglashtirilgan [116].

V.I.Slobodchikov va I.E.Isaevlar shakllantirish deganda rasmiylashtirish (shaklni yasash) va takomillashtirishni (mukammal, oldingi namunalarga mos shakllar) tushungan [100, 22 bet].

P.I. Pidkasistiy esa shakllanishni tashqi kuchlar taʼsirida tuzilmasi va mazmunidagi oʻzgarishlar natijasi hisoblanadigan rivojlanish koʻrinishi sifatida qaraydi [95]. Bir qator tadqiqotchilarning (N.V. Bordovskaya, V.A. Slastyonin, S.D. Smirnov va boshqalar) taʼkidlashicha shaxsda u yoki bu sifatning shakllanishi irsiyat, muhit, maqsadli tarbiya va shaxsning shaxsiy faolligi natijasida roʻy beradi [101; 102;].

Qayd etilganlardan kelib chiqqan holda biz oʻz tadqiqotimizda “ijodiy tafakkurini rivojlantirish”ni ijodiy tafakkurning asosiy komponentlari mazmunidagi sifatli oʻzgarishlarning maqsadli jarayoni sifatida qaraymiz.

Informatika va axborot texnologiyalari oʻqituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishda P.YA.Galperinning aqliy harakatlar va tushunchalarni bosqichma-bosqich shakllantirish nazariyasi muhim rol oʻynaydi.

J. Gilford aqliy harakatlar va tushunchalar shakllanish jarayonini tavsiflab, birinchi bosqich sifatida motivatsion asoslarni shakllantirishni qaragan. Uning taʼkidlashicha, motivatsiya aqliy harakatlar egallanganligining muvaffaqiyati darajasini ifodalaydi [49].

P.Y.Galperin va boshqalarning ishlarida koʻnikmalarni shakllantirish “tugʻilish” va “takomillashish” kategoriyalariga mos keladigan ikki amaliyotni oʻz ichiga olgan jarayon sifatida qaralgan.

Birinchi kategoriya tushuntirish amaliyotiga mos keladi, shuning uchun ham bu erda “koʻnikmalar paydo boʻlishi” roʻy beradi. Ikkinchi kategoriya qayta ishlash amaliyotiga mos keladi, shuning uchun ham bu erda koʻnikmaning takomillashishi roʻy beradi [51].



Ushbu nuqtai nazarni e'tiborga oladigan bo'lsak, informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlantirishning yaxlit jarayonini quyidagi uchta o'zaro bir-biri bilan bog'langan bosqich asosida amalga oshirish mumkin bo'ladi:

- 1) informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarini ijodiy faoliyati asoslari bilan tanishtirish;
- 2) ijodiy faoliyatining asosini tashkil etuvchi asosiy ijodiy tafakkurga oid bilim va ko'nikmalarni egallash;
- 3) ijodiy tafakkurini amalga oshirish jarayonida ijodkorlik ko'nikmalarini qayta ishlash.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlantirish birinchi bosqichi, ya'ni ijodiy faoliyatining asoslari bilan tanishtirish, ushbu faoliyatning motivatsion jihatini o'zida aks ettiradi.

S.D. Smirnov ko'nikmalarni shakllantirishning dastlabki bosqichi sifatida motivatsion bosqichni ajratgan va "... agar harakatlarni egallash motivatsiyasi bilish qiziqishiga asoslangan bo'lsa, hammasidan yaxshi, chunki bilish ehtiyoji to'yinganlik xususiyatiga ega emas. Bunday bilish motivatsiyasi muammoli o'qitish yordamida yuzaga keladi" [101, 56 bet].

Motivatsiya shakllanishida motiv paydo bo'lishining asosi bo'lib, hisoblangan ehtiyoj muhim rol o'ynaydi. Ana shuni e'tiborga olib, P.YA.Galperin ehtiyoj nafaqat harakatlar yuzaga kelishini anglatadi, balki ularning ob'ektlariga nisbatan tanlangan munosabatlarni ifodalaydi, sub'ektga nima etishmaydigan va nima uchun u bunga ehtiyoj sezadigan harakatlarning umumiy yo'nalishini belgilaydi [51]. Demak, Informatika o'qituvchilarini ijodiy faoliyatiga yo'naltirish jarayonida, psixologo-pedagogik tadqiqotlar metodologiyasi sohasidagi bilimlarga, ijodiy ko'nikmalariga va boshqalarga ularda qadriyatli munosabatlarni faollashtirish orqali ehtiyojlarini shakllantirish zarur.



V.A.Slastenin va boshqalar esa qadriyatli munosabatlarni shaxsiy va ijtimoiy ahamiyatlarning o‘zaro aloqadorligini o‘zida aks ettiruvchi shaxsning ichki nuqtai nafari sifatida qaragan. Ularning fikricha qadriyatli munosabatlar, qadriyatli ustanovkalar va qadriyatli mo‘ljallar qadriyatli ongning akslanish bo‘lib, faoliyatning harakatlantiruvchi kuchi va xulq regulyatori bo‘lib ishtirok etadi [102].

E.V. Bondarevskayaning ta’kidlashicha, hodisa asosi inson tomonidan uni baholash boshlanmaganga va unga shaxsiy mazmun berilguncha qadar insonga bog‘liq bo‘lmagan holda mavjud bo‘ladi[111].

Yuqorida qayd etilganlarga asoslanib informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlantirishning birinchi bosqichi, ya’ni ularni ijodkorlik faoliyati asoslari bilan tanishtirishni, ularda qadriyatli munosabatlarni faollashtirish orqali integrallashgan natijalarni egallashga ehtiyojni ko‘zda tutuvchi ijodkorlik faoliyatining motivatsion asoslarini yaratish jarayoni sifatida tavsiflash mumkin.

Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlantirish ikkinchi bosqichi ijodkorlik faoliyati sohasiga oid asosiy bilim va ko‘nikmalarni anglash mohiyatini aniqlash uchun esa “anglash” tushunchasi talqiniga murojaat qilamiz.

Aqliy harakatlar va tushunchalarni bosqichma-bosqich shakllantirish nazariyasida anglash bu- ta’lim oluvchining ongida yangi obrazlar va tushunchalarning vujudga kelishi, paydo bo‘lishidir. Anglash jarayonida quyidagi jihatlar ajratilgan:

1. Tushunish: bilimlarning tarkibi va tuzilishini tushunish zarur.
2. Bilimlarning bog‘liqligi, tizimlilik, tushunchalarni guruhlash, tasniflash, ular o‘rtasida munosabatlar.



3. Bilish jarayoniga munosabat: bilimlar qanday va ijodning qaysi bosqichida (empirik yoki nazariy) olinganligini, u qanchalik ishonchli va isbotli ekanligini bilish zarur .

Ko'pgina pedagogik-psixologik tadqiqotlarda ushbu tushuncha individ-ni insoniyatning sub'ektiv tajribasi elementlari, ob'ektiv tajribasidan olingan ma'lumotlar, shuningdek muloqot, tavsiya etilgan harakatlar, boshqalar tomonidan oldindan tayyorlangan vositalar (darsliklar, ko'rgazmali vositalar, laboratoriya qurilmalar va boshqalar) [52, 50, 77, 80] dan foydalanib, ularni o'z xotirasi va faoliyatiga (bilim, ko'nikma, malaka, qiziqish va boshqalar) o'tkazish orqali o'zining individual tajribasini to'ldirish evaziga interiozatsiyalash jarayoni sifatida qaraladi [52, 50, 77, 80].

Shu bois, informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish asosini tashkil etuvchi ijodkorlik faoliyati sohasi-ga oid asosiy bilim va ko'nikmalari anglanishini va ularni anglangan holda o'zlashtirilishini, informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodkorlik faoliyati ko'nikmalarini bajarish haqidagi bilimlarni kengaytirishga yo'naltirilgan harakatlar tizimi sifatida qaraymiz.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlantirishning ikkinchi bosqichining mantiqiy davomi bo'lib, malaka oshirish jarayonida ijodiy ko'nikmalarini qayta ishlash hisoblanadi.

I.I.Ilyasov va boshqalar bilim va ko'nikmalarni qayta ishlash deganda anglash jarayonida vujudga keladigan bilim va ko'nikmalar tushunilishini ta'kidlagan. Ularning ta'kidlashicha amaliy ko'nikma va qayta ishlash qisman bir-biriga qo'shiladi, ya'ni bilimlarni anglash jarayonida ularning qandaydir qayta ishlanishi ro'y beradi (ixtiyoriy bo'lmagan holda nimadir eslanadi), bilimlarni qayta ishlash jarayonida esa anglash davom etadi (bilim aniqlashtiriladi, to'ldiriladi) [67, 89 bet].



Tadqiqotda belgilangan vazifalarga muvofiq kasbiy tayyorgarlik jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurini rivojlantirish kontekstida "Kasbiy kompetentlik" tushunchasi mazmunining interpretatsiyasini qarab chiqamiz.

Pedagogik nuqtai nazarda "Kasbiy kompetentlik" tushunchasi turlicha talqin etiladi: o'quv faoliyatini optimallashtirishda o'qituvchilarning nuqtai nazarlarini shakllantirish jarayonini samarali boshqarish uchun ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilariga imkoniyatlar beruvchi jara-yonlar va munosabatlar majmuasi sifatida [38]; qo'yilgan masalaning muvaffaqiyatli echimini ta'minlovchi ob'ektiv imkoniyatlar majmuasi sifatida; shaxsda axborot madaniyatini boshqarish jarayonini shakllantirish bo'yicha faoliyat jarayoni bilan bog'lanish uchun asos sifatida [57].

Biz o'z tadqiqot ishimizda ishchi ta'rif sifatida V.I. Andreev tomonidan berilgan quyidagi ta'rifni qabul qilamiz "Kasbiy kompetentlik - bu maqsadli tanlash, natijalarini, mazmun va metodlar elementlarini konstruksiyalash va qo'llashni, shuningdek didaktik maqsadlarga erishish uchun o'qitishning tashkiliy shakllarini o'z ichiga oladi" [31].

Malakasini oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisining kasbiy kompetentlikka ega bo'lishi ularning ijodiy tafakkurini rivojlantirishda muhim sanaladi.

Bundan ko'rinib turibiki, kasbiy kompetentlik mutaxassis tomonidan alohida bilim, malakalarning egallanishini emas, balki har bir mustaqil yo'nalish bo'yicha integrativ bilimlar va harakatlarning o'zlashtirilishini nazarda tutadi. Shuningdek, kompetensiya mutaxassislik bilimlarini doimo boyitib borishni, yangi axborotlarni o'rganishni, muhim ijtimoiy talablarni anglay olishni, yangi ma'lumotlarni izlab topish, ularni qayta ishlash va o'z faoliyatida qo'llay bilishni taqozo etadi.



Quyida kasbiy kompetentlik negizida aks etuvchi sifatlarning mohiyati qisqacha yoritiladi.

1. Ijtimoiy kompetentlik - ijtimoiy munosabatlarda faollik ko'rsatish ko'nikma, malakalariga egalik, o'z kasbiy faoliyatida sub'ektlar bilan muloqotga kirisha olish [87].

2. Maxsus kompetentlik - kasbiy-pedagogik faoliyatni tashkil etishga tayyorlanish, kasbiy-pedagogik vazifalarni oqilona hal qilish, faoliyati natijalarini real baholash, BKMni izchil rivojlantirib borish bo'lib, ushbu kompetentlik negizida psixologik, metodik, informatsion, kreativ, innovatsion va kommunikativ kompetentlik ko'zga tashlanadi. Ular o'zida quyidagi mazmunni ifodalaydi [87]:

3. Psixologik kompetentlik – pedagogik jarayonda sog'lomsixologik muhitni yarata olish, informatika o'qituvchisi va ta'lim jarayonining boshqashtirokchilari bilan ijobiy muloqotni tashkil etish, turli salbiypsixologik ziddiyatlarni o'z vaqtida anglay olish va bartaraf eta olish [87];

4. Metodik kompetentlik – pedagogik jarayonni metodikjihatdan oqilona tashkil etish, ta'lim yoki tarbiyaviy faoliyatshakllarini to'g'ri belgilash, metod va vositalarni maqsadga muvofiqtanlay olish, metodlarni samarali qo'llay olish, vositalarni muvaffaqiyatli qo'llash [87];

5. Informatsion kompetentlik – axborot muhitida zarur, muhim, kerakli, foydali ma'lumotlarni izlash, yig'ish, saralash, qaytaishlash va ulardan maqsadli, o'rinli, samarali foydalanish [87];

6. Kreativ kompetentlik – pedagogik faoliyatga tanqidiy, ijodiy yondashish, o'zining ijodkorlik malakalariga egaligini namoyisheta olish [87];

7. Innovatsion kompetentlik – pedagogik jarayonni takomillashtirish, ta'lim sifatini yaxshilash, tarbiya jarayoniningsamaradorligini oshirishga doir yangi g'oyalarni ilgari surish, ularni amaliyotga samarali tatbiq etish [87];

8. Kommunikativ kompetentlik – ta'lim jarayonining barchashtirokchilari, jumladan, informatika o'qituvchisi bilan samimiy muloqotda bo'lish, ularni tinglay



bilish, ularga ijobiy ta'sir ko'rsata olish [87].

9. Shaxsiy kompetentlik – izchil ravishda kasbiy o'sishga erishish, malaka darajasini oshirib borish, kasbiy faoliyatda o'z ichki imkoniyatlarini namoyon qilish [87].

10. Texnologik kompetentlik – kasbiy-pedagogik bilim, ko'nikma va malakalarni boyitadigan ilg'or texnologiyalarni o'zlashtirish, zamonaviy vosita, texnika va texnologiyalardan foydalana olish [87].

11. Ekstremal kompetentlik – favqulotda vaziyatlar (tabiiy ofatlar, texnologik jarayon ishdan chiqqan)da, pedagogik nizolar yuzagakelganda oqilona qaror qabul qilish, to'g'ri harakatlanish malakasiga egalik [87].

12. Iqtisodiy kompetentlik- moliyaviy masalalar bilan shug'ullanish malakasiga egalik [134].

13. Marketing kompetentligi- boshqarishda bozor ehtiyojlarini o'rganish va boshqaruvga tatbiq etish [156].

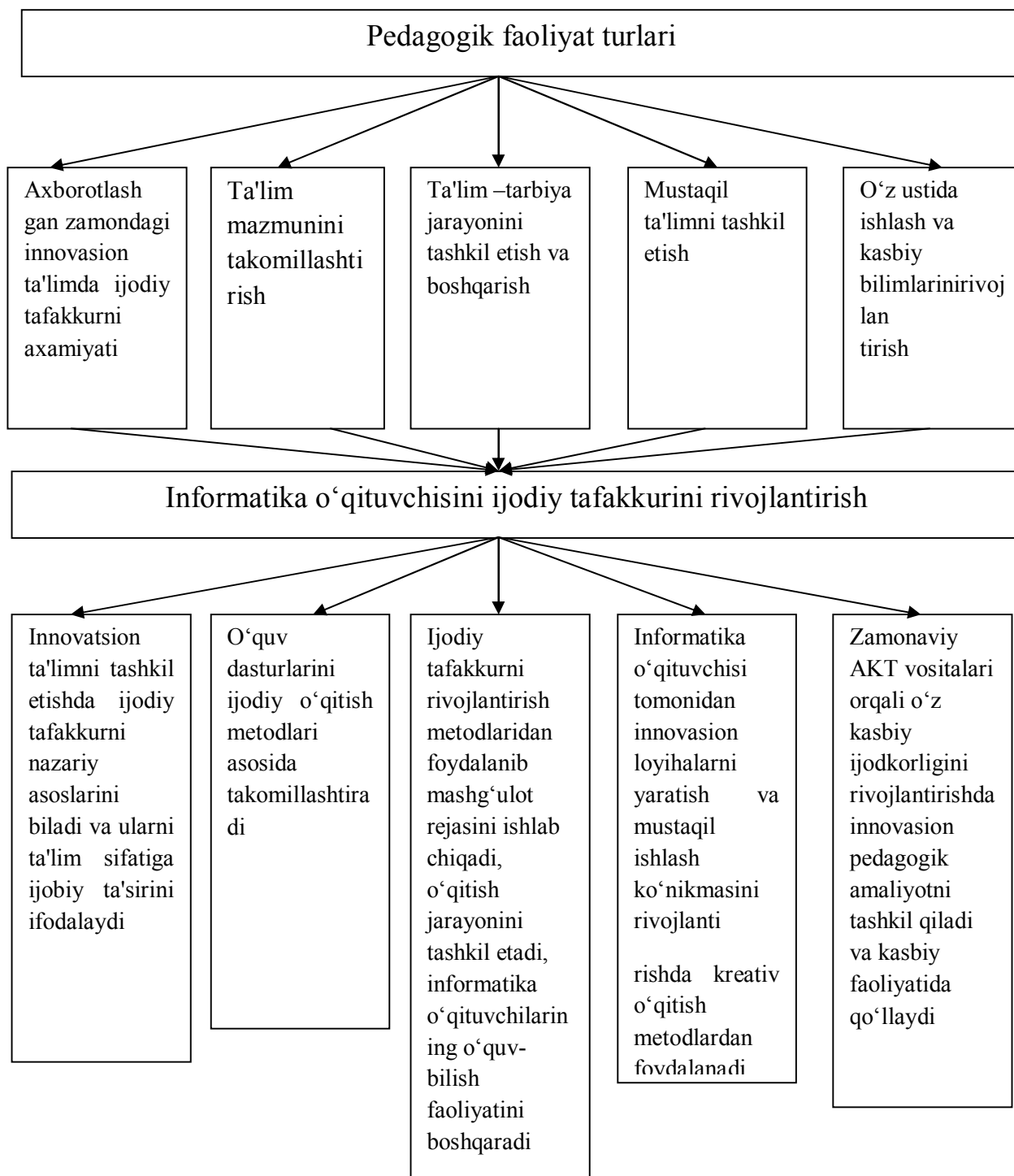
Bildirilgan fikrlarga tayangan holda malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari tinglovchilarining kasbiy kompeteniyasidan kelib chiqib, ularning kreativ kompetensiyasi ishlab chiqildi (2.1.-rasm).

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishga yo'naltirishni birinchi pedagogik shart-sharoitning maqsadi - tadqiqotchilik kompetensiyasining informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida kasbiy ahamiyatini tushunish va anglashini rivojlantirish hisoblanadi.

Bu maqsadli mo'ljal, informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ijodkorlik kompetensiyasi motivatsion komponentida o'z aksini topadi. Uning ko'rsatkichi bo'lib esa, informatika o'qituvchilarida ijodiy tafakkuriga hamda faoliyatiga ijobiy munosabatning mavjudligi hisoblanadi. Ijobiy munosabatda nimanidir anglashda yordam berish va ma'lum predmetli faoliyatni faollashtirish



haqida gap ketganda “mo‘ljal” tushunchasi psixologik-pedagogik adabiyotlarda faol qo‘llaniladi.*



2.1. - rasm. Malaka oshirish jarayonida informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish tuzilmasi



Bu tushunchaning predmetli ahamiyatini yana bir varianti, “dastlabki” ma’nosidagi soʻz hisoblanadi, ya’ni moʻljal (moʻljallash) oldinga oʻtish yoki dastlabki bajarishni anglatishi mumkin.

P.YA.Galperin quyidagi dalilga e’tiborni qaratgan: moʻljallash aniq va noaniq, bajarishdan ancha ilgarilashishi yoki salgina ilgarilashi va harakatni oʻzi bilan birga etaklashi ham mumkin[51, 128 bet].

V.V.Ignatova, N.A.Krasnoperovalarning ta’kidlashicha, moʻljallash bir tomondan oʻqituvchi harakatlarini, ya’ni pedagogik vaziyatlar, mumkin boʻlgan oʻz harakatlari, tahlil, mos harakatlarni rejalashtirish, pedagogik faoliyat nazorati va tuzatilishi, informatika oʻqituvchisiga yoʻnaltirilgan muvaffaqiyatli yutuqlar, ikkinchi tomondan talabaning harakatlarini aks ettiradigan ikki tomonlama jarayon. [66; 63, 36 bet].

Shunday qilib, informatika va axborot texnologiyalari oʻqituvchilarini ijodiy tafakkurini rivojlantirish kompetensiyasini egallashga yoʻnaltirib, oʻqituvchi moʻljallash tavsifidagi oʻz shaxsiy harakatlarini aniqlaydi va amalga oshiradi. Talaba esa oʻz navbatida, moʻljallash faoliyatiga kirishadi va oʻz faoliyat yoʻnalishini aniqlaydi.

N.A.Krasnoperova fikriga qoʻshilgan holda shuni ta’kidlash mumkinki, faqat faoliyatning faol sub’ekti boʻlgan, oʻz harakatlarini boshqara oladigan, ularning natijalarini nazorat qila oladigan va baholay biladiganlarnigina ijodkorlik faoliyatiga yoʻnaltirish mumkin. Amalda, pedagog va talaba faoliyati bosqichma-bosqich va kelishilgan holda amalga oshiriladi. [74].

V.V.Ignatova va boshqalarning fikricha, “moʻljallash pedagogik strategiya sifatida, shaxsning bilish, emotsional-motivatsion va faoliyatli sohalariga oid va tanishuv, tavsiya tavsifidagi majmuaviy chora tadbirlar”[66] ni nazarda tutadi.

I.V.Drigina moʻljallash deganda, predmetning shaxsiy qadriyatli (aksiologik) jihatini anglashga yoʻnaltirilgan, pedagog tomonidan mos shakl, usul, metod, uslub, vositalarni tanlash va amalga oshirishni nazarda tutuvchi ta’limiy strategiyani tushungan [56, 65 bet].

Aqliy harakatlar va tushunchalarni bosqichma-bosqich shakllantirish nazariyasi asosiy qoidalariga, shuningdek, moʻljallash pedagogik strategiya sifatida qaralgan tadqiqotlar natijalariga tayanib, informatika oʻqituvchilarini ijodiy tafakkurlarini rivojlantirish, ushbu jarayon sub’ektlarining, qadriyatli moʻljallarini



ijtimoiy-ahamiyatlidan shaxsiy-ahamiyatli qadriyatlarga o'tkazish bo'yicha bosqichma-bosqich, kelishilgan va faol faoliyatini nazarda tutuvchi ularda ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik shartlari[39; 50] dan biri sifatida qaraymiz.

Aqliy harakatlar va tushunchalarni bosqichma-bosqich shakllantirish nazariyasi[39]ga muvofiq, informatika o'qituvchilarining ijodiy faoliyati asoslari bilan tanishish bosqichining mantiqiy davomi bo'lib, tadqiqotchilik faoliyati sohasiga oid asosiy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish bosqichi hisoblanadi.

Dastlab "jalb etish" va "ishtirok etish" tushunchalarining semantik mazmunini aniqlashtiramiz.

"Jalb etish" tushunchasini pedagogik interpretatsiyasiga murojaat etib, jalb etilish-demakki nimadir egallash (harakatlar, faoliyat usullari) ekanligini belgilaymiz.

"Ishtirok etish"ni pedagogik strategiya, shaxsning pedagogik harakatlarni bajarish usullarini egallashni konstruksiyalangan jamlamasi, shuningdek informatika o'qituvchisini pedagogik maqsadga qaratilgan faoliyatga kiritish sifatida qarab chiqilgan, ularning fikricha, ishtirok etish jarayoni, asosan shaxsning faoliyatli va kognitiv sohalariga bog'liqdir. Biz tomonimizdan o'rgangan ba'zi manbalarda jalb etishning zaruriy sharti sifatida mos tavsifdagi amaliy harakatga talaba jalb etilishi mumkin bo'lgan, maxsus tashkil etilgan kasbiy vaziyatlarda bo'lajak kasbni modellashtirishni qaragan.

Pedagogik strategiya sifatida informatika o'qituvchisini hamkorlikdagi faoliyatni bajarish usullarini egallashga jalb etishning pedagogik ta'minotning faoliyatli komponentlari birikmasini va boshqa tomondan esa informatika o'qituvchisi tomonidan o'zaro ta'sirlashuvning shaxsiy va maqsadga muvofiq metodlar va vositalarini o'zlashtirish sifatida qarash mumkin.

Tadqiqot doirasida biz malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarini ijodiy tafakurini rivojlantirish deganda bo'lajak kasbning talablarini hisobga olgan holda, informatika o'qituvchisini ijodiy ko'nikmalarni bajarishga jalb etish va ularda ijodkorlik faoliyatini sub'ektiv tajribasini shakllanishning maxsus tashkil etilgan jarayonini tushunamiz.

Aytilganlarni umumlashtirib, jalb etishni biz, informatika o'qituvchisining ijodiy tafakkurini rivojlantirish faoliyati sohasida asosiy bilim va ko'nikmalarni



ongli o'zlashtirishga, keyinchalik kasbiy tayyorgarlik jarayonida uni kengaytirish va chuqurlashtirishga yo'naltirilgan ijodiy kompetensiyalarini shakllantirishining zaruriy pedagogik shart-sharoitlaridan biri hisoblandi

Informatika o'qituvchilarida ijodiy kompetensiyalarini shakllantirishning ikkinchi bosqichining davomi bo'lib, ularda ijodiy faoliyati tajribasini boyitishni amalga oshirish zarur bo'lgan asosiy ijodkorlik ko'nikmalarni shakllantirish maqsadida ijodkorlik faoliyatiga oid asosiy bilimlarni qayta ishlash bosqichi hisoblanadi. U asosiy tadqiqotchilik bilim va ko'nikmalarning bo'lajak o'qituvchi tomonidan passiv o'zlashtirilishidan faol o'zlashtirilishiga o'tish imkonini beradi.

Informatika o'qituvchilarini ijodkorlik faoliyatiga jalb etish ularda ijodiy tafakkurni o'stirish omillaridan biri bo'lib hisoblanadi.

Informatika o'qituvchilarini ijodkorlik faoliyatiga jalb etishdan asosiy maqsad - ularning yangi bilimlarni egallashlariga erishishni ta'minlash, ularning ijodiy tafakkurining o'sishiga ko'maklashish, ularni me'yoriy hujjatlar, o'quv adabiyotlari, monografik asarlar, amaliy materiallar, statistik ma'lumotlar, internet va axborot tizimidan foydalanishga o'rgatish; kompyuter dasturlari bilan ishlash masalalarini shakllantirish; o'z fikrini etkaza olish va tushuntira bilishga o'rgatishdan iborat.

Psixologik-pedagogik yo'nalishdagi tadqiqotlarda boyitish tushunchasi pedagogik strategiya sifatida tushuniladi.

G.I.Kirilova axborot jamiyatining tabiiy jarayon sifatida shakllanishi va uning ta'limni axborotlashtirish bilan bog'liqligi, o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi tizimining axborot ta'minoti jamiyat axborot resurslari va axborot-kompyuter tayyorlash muhitining ajralmas qismi hisoblanadi, axborot va kompyuter ta'limining fundamentalizatsiyasi va uzluksizligi uning mazmunini optimallashtirish borasida ilmiy tadqiqotida ma'lumot beradi[72].

Ana shunga asoslangan holda biz informatika o'qituvchilarining ijodkorlik faoliyatiga oid tajrabalarini boyitish deganda real ta'lim jarayonida asosiy ijodkorlikka oid bilim va ko'nikmalarni mustaqil ijodiy qo'llashga o'rgatish orqali informatika o'qituvchilarida mavjud tajribalarni kengaytirishga imkon beruvchi pedagogik hatti-harakatlar majmuasini tushunamiz[157].

Ushbu paragrafda taqdim etilgan nazariy materiallar tahlili quyidagi xulosalarni shakllantirishga imkon berdi.



Birinchidan, “shakllanish”, “ko‘nikmalarni shakllantirish” tushuncha-larni tahlili, informatika o‘qituvchilari tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirish jarayonining pedagogik ma’nosini aniq-lashtirish va uning asosiy komponentlarining mazmunini (tadqiqotchilik faoliyati motivlari, tashqi omillar va shaxs rivojlanishining ichki jarayonlari ta’sirida shakllanadigan tadqiqotchilik faoliyatiga oid asosiy bilim va ko‘nikmalar), sifatiiy o‘zgarishini maqsadga qaratilgan jarayon sifatida tasavvur etish imkonini berdi. Bu informatika o‘qituvchilari tadqiqotchilik faoliyatining asosiy bosqichlarini ularda ijodiy tafakkurni rivojlantirishga mo‘ljallash, ijodkorlik faoliyati sohasidagi asosiy bilim va ko‘nikmalarni o‘zlashtirish, ijodkorlik faoliyatini amalga oshirish jarayonida ularni qayta ishlashni aks ettiradi.

Ikkinchidan, informatika o‘qituvchilari ijodkorlik kompetensiyalari rivojlantirishning asosiy pedaogik shart-sharoitlari sifatida quyidagilar aniqlandi va asoslandi: informatika o‘qituvchilari ijodkorlik kompetensiyalari kasbiy ahamiyatini tushunish va anglashni shakllantirish imkonini beruvchi ijodkorlik faoliyatiga jalb etish; informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurlarini rivojlantirish sohasidagi asosiy bilim va ko‘nikmalarni ongli o‘zlashtirishga yo‘naltirish; ijodkorlik faoliyati sohasidagi asosiy bilim va ko‘nikmalarni mustahkamlash va takomillashtirishni ta’minlovchi informatika o‘qituvchilarini amaliy tayyorlash jarayonida ijodkorlik faoliyati tajribasini boyitish.

2.2-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o‘qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirish texnologiyasi

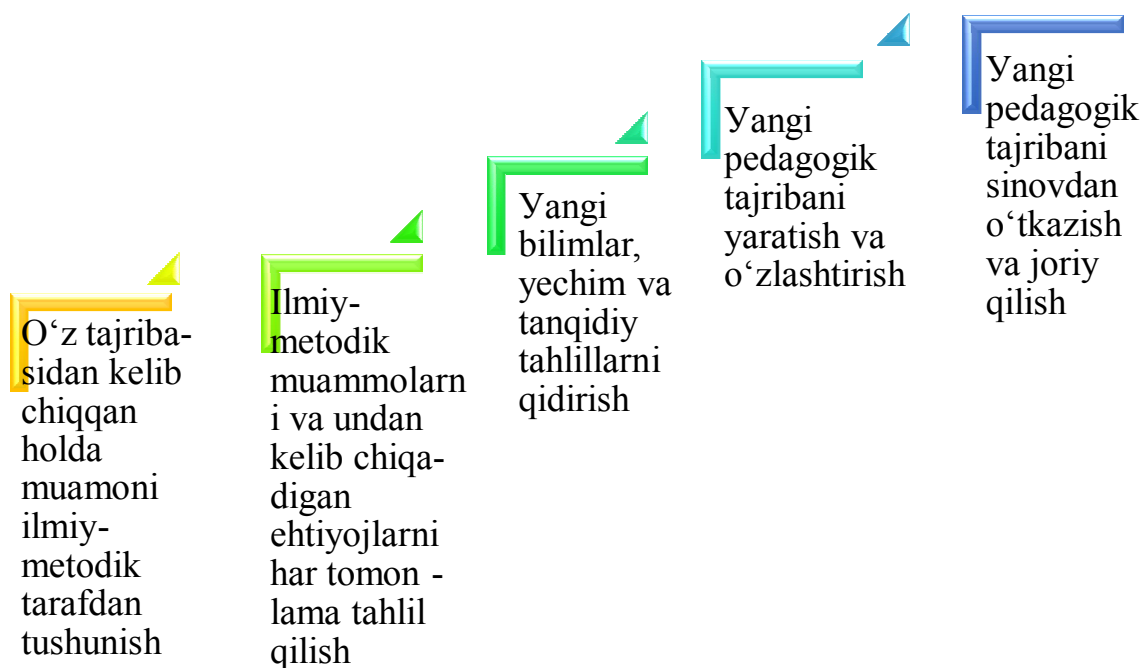
Pedagogik texnologiyani o‘quv jarayonida qo‘llash jahon amaliyotida keng tarqalmoqda. Zero, o‘quv jarayonini demokratlashtirish, kelishuvchanlik asosida tashkil qilishda hamkorlik, ham ijodkorlik rivoj topmokda.

Ta’lim-tarbiya mazmuni, maqsad va vazifalari davrlar o‘tishi bilan o‘zgarib borishi natijasida uning shakl va usullari xam takomillashib bormoqda. Hozirda inson faoliyatining asosiy yo‘nalishlari shu faoliyatdan ko‘zda tutilgan maqsadlarni to‘lik, amalga oshirish imkoniyatini beruvchi yaxlit tizimga, ya’ni texnologiyalarga



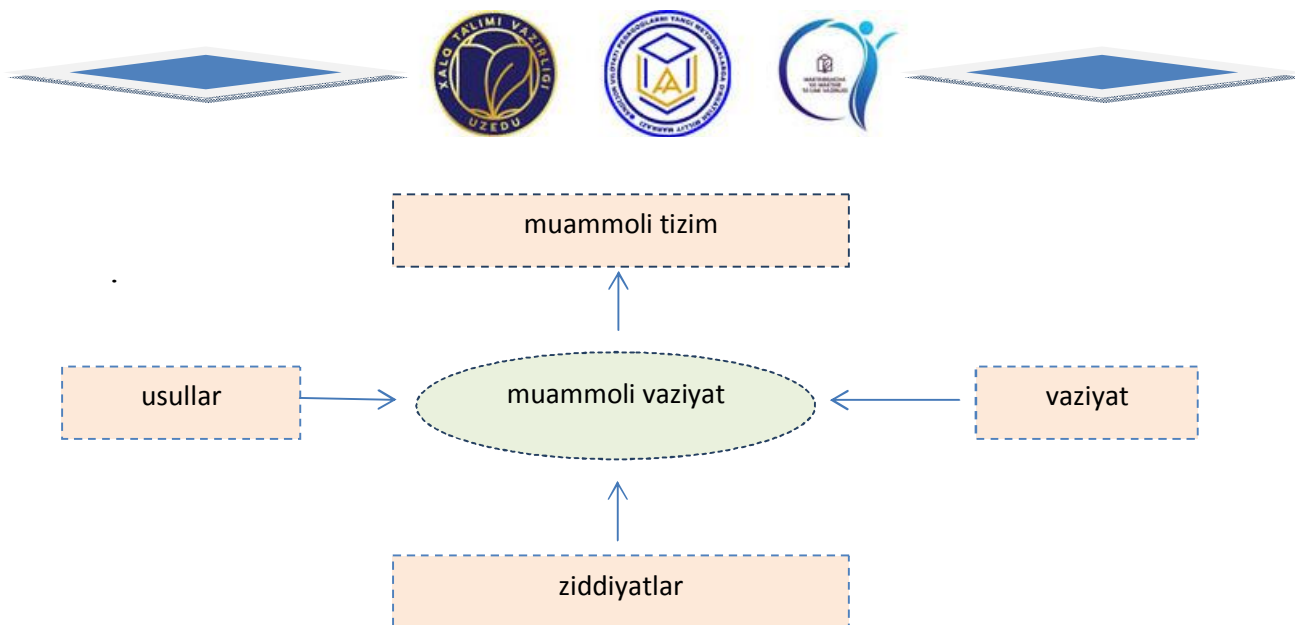
aylanib bormokda. Xuddi shu kabi ta'lim-tarbiya sohasida ham so'nggi yillarda pedagogik zamonaviy texnologiya amal qila boshladi.

Pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kurslarida tajribaga ega tinglovchilar malaka oshirar ekanlar, kreativ o'qitish metodlarini ishlab chiqishda ularning pedagogik tajribalaridan imkon qadar ko'proq foydalandik. Natijada pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kurslari uchun quyidagi bosqichli kreativ o'qitish metodikasi ishlab chiqildi. U beshta bosqichda amalga oshiriladi: (2.3.-rasm):



2.3. - rasm. Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkuriga yo'naltirilib o'qitish metodikasi

Ta'lim jarayonida muammoli metodning mohiyati informatika mashg'ulotlari jarayonida muammoli vaziyatlarni yaratish va yechishdan iborat bo'lib, uning asosida didaktik ziddiyatlar yotadi. Ziddiyatlarni bartaraf etish nafaqat ilmiy bilish yo'li shu bilan birga o'quv yo'li hamdir. Bu metodni quyidagi chizma yordamida - ifodalash mumkin:



2.4-rasm. Muammoli o‘qitish tuzilmasi

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarining ijodiy tafakurini rivojlantirib o‘qitishning bosqichli kreativ o‘qitish metodikasi asosida quyidagi metodlarini tavsiya qilamiz:

I. 1-bosqichda: “10 kashfiyot”, “Kubik”;

“10 kashfiyot” kreativ metodida qo‘llash jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarini o‘zlarining kasbiy faoliyatida nimalar o‘rab turgani va bir hafta ichida o‘zlari uchun 10 ta kashfiyot qilishlarini taklif qilishadi. Hisobot qisqacha tavsifiga ega fotosurat shaklida taqdim etiladi.

II. 2-bosqichda: “Birgalikdagi echim”, “Muammoni kattalashtirish va kichiklashtirish (eng katta va eng kichik)”, “Muammo xaritasi”, “SWOT-tahlil”;

“Birgalikdagi yechim” kreativ metodida informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilariga katta qog‘ozlar va turli xil qalam va ruchka kerak bo‘ladi. Informatika o‘qituvchilari kichik guruhlariga bo‘linadilar. Aytaylik, guruhimizda 12 kishi bor. Ularni 6 kishilik 2 ta guruhga bo‘linadilar. Har bir qog‘oz varag‘i markazning nurlari bilan 6 ta teng tarmoqqa bo‘linadi, har bir informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisi ushbu sohada o‘z mavzusini tushunishga harakat qiladi. 15 daqiqadan keyin informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisi soat yo‘nalishi bo‘yicha harakatlanadilar. Endi ular o‘z



hamkasblari fikrini davom ettirishlari kerak. SHunday qilib, har 15 daqiqada, tinglovchilar o'zlarini joylariga qaytgunicha sektorlarni o'zgartiradilar. Ish yakunlangach, guruhlar olingan natijalarni tahlil qiladilar.

III. 3-bosqichda: “Disneyning ijodiy strategiyasi”, “Aqliy xarita”;

“Aqliy xarita (MindMap)” kreativ metodi. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari bir varaq qog'oz va qalam oladi. Boshlanish nuqtasi - bu markaziy varaqda har qanday joyda yozilishi kerak bo'lgan muammolarini o'z ichiga olgan so'z. Markaziy so'zdan tashqari, kalit so'zlarni (asosiy tushunchaning ba'zi qismlarini) yozish kerak, ularni o'qlar yoki filiallar bilan birga bog'lash, o'zaro aloqalarni tasavvur qilish kerak. Har bir so'zdan tarkib topgan filialga (ikkinchi darajali qismlar va boshqalar) ajralib chiqadigan yangi filial kirishi mumkin. Biz xaritani kengaytirishni davom ettirishimiz kerak, shuning uchun biz allaqachon chizilgan filiallarga mavzuni tugatmaguncha kalit so'zlarni qo'shib qo'ygan holda qo'shamiz.

IV. 4-bosqichda: “Plyus, minus, qiziqarli”, “KWLH metodi”, “6-savat”, “YAngilik, YOqimlilik, YAratuvchanlik”, “Oddiy, Murakkab, Noreal”;

“6-savat” kreativ metodida barcha g'oyalar kartochkalarga yozilgan va bema'ni, zerikarli, haqiqiy emas, boshqa vaqt foydali, ijodiy va yaxshi kabi 6 ta savatga bo'lingan bo'ladi. Tarqatilgandan so'ng «Kreativ» va «YAxshi» nomlari bilan mavjud savatchalar haqidagi fikrlar, ularning afzalliklari va kamchiliklari muhokama qilinadi, yechimlar birlashtiriladi, eng muvaffaqiyatli variantlar paydo bo'ladi.

V. 5-bosqichda: “SCAMPER”, “O'zganing fikri”.

“O'zganing fikri” kreativ metodi turli nuqtai nazarga ega va bu sohada mutaxassis hisoblangan uch-to'rt tinglovchidan iborat guruhlariga ajratiladi va har bir guruhga nom beriladi. Har bir guruh to'liq ijodkorlik qobiliyatini ishga solib teatral ma'noda rolga kirishadilar. Asosiy vazifa, muammoni turli jihatdan qarashni



o'rganish. Har bir guruh o'z nuqtai nazarini boshqa guruhlariga etkazishi zarur. Fikr shaxsiy rolga bog'liq muammolarni o'z ichiga olishi kerak. Har bir guruh boshqalarga hisobot beradi, voqealarni bo'lishib oladilar, muhokama davomida guruhlar eng muvaffaqiyatli echimlarni aniqlaydilar.

Ushbu kreativ o'qitish metodlarning to'liq tavsifi **2-ildavada** berilgan.

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisini bosqichli kreativ o'qitish metodikasi va kompyuterda dasturiy masalalarni yechish bosqichini muvofiqlashtirdik [153].

Dasturiy masalalarni, tenglamalarni yechish bosqichlarini kompyuterda ko'rib chiqamiz.

Maqsadga erishish yo'lidagi dastlabki qadam - muammoni kompyuterda dasturiy masalalarni yechishdagi bosqichlarga ishlov berish. Dasturlashdagi masalalar matematikadagi masalalardan shunisi bilan farqlanadiki, matematik masalalar reallikdan farqli bo'lgan ob'ektdan matematik modellarni yaratadi, boshqa tarafdin esa, u, resurslardagi cheklovni bilmaydi. Dasturchi esa kompyuter resurslaridan chiqmagan holda dasturlash modellarini yaratadi, ya'ni masalani yechishga va ob'ektning adekvatlik darajasini aniqlashga sarflangan vaqt bunday modellashtirishda ancha yuqori turadi.

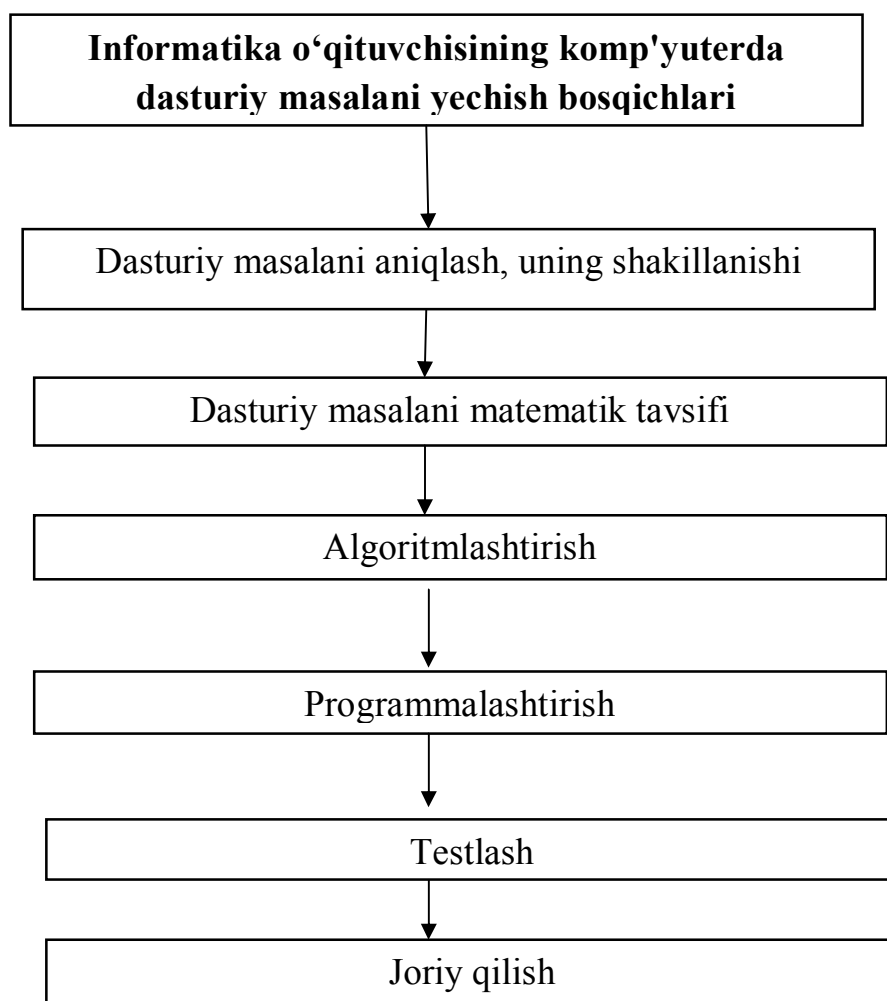
Keyingi bosqichi infomatsion dasturni qurish bo'lib, unda dasturni tuzish metodini algoritmlash, ma'lumotlar tuzilmalarini tanlash, shuningdek tilni tanlash va dasturlash tilida algoritmni kodlash kabi harakatlar amalga oshiriladi.

Sxema va infomatsion dasturni sozlashda test ma'lumotlarini qo'llash muhim bosqichi hisoblanadi. Test ma'lumotlari yechimi natijalarining tahlili, qo'l mehnati bilan bajarilgan natija bilan solishtirilib, oldingi bosqichlarga qaytishi - kompyuterdagi masala yechimini topishning oxirgi bosqichi hisoblanadi. (2.1.- jadval)



2.1. - jadval

Malakasini oshirish jarayonida informatika o'qituvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirish bosqichlari



Malakasini oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish, uchun berilgan bosqichli o'qitish metodikasi.

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari uchun amaliy mashg'ulotlar ham asosiy mashg'ulot turi hisoblanadi. Misol sifatida "Ijodiy tafakkurini rivojlantirish" mavzusidagi amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasini keltiramiz.



2.2.- jadval.

Amaliy mashg'ulot №1.

Mavzu: « Ijodiy tafakkurini rivojlantirish» (4 soat)

Ijodiy tafakkurini o'qitish mashg'ulotlarining bosqichlari va ularning davomiyligi.	O'qituvchi faoliyati.	Tinglovchi faoliyati
Tashkiliy qism		
Tashkiliy bosqich 5 min.	5 ta tinglovchidan iborat kichik guruhlariga bo'linishini tashkil etish.	5 ta kishidan iborat guruhlariga bo'linadi
Asosiy qism		
1.Muammoni bilish va o'z tajribasida ko'rish. Muhokama - 5 min. Bayonot – har bir guruh uchun 5 min. Jami: 30 min.	Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchisini kasbiy faoliyatini tahlil qilish va 2-3 ta real metodik muammolarni aniqlash so'raladi (10 kashfiyot). Masalan, katta auditoriyalarda (60-80 ta talaba) taqdimot bilan (ekran, proektor, kompyuter) dasturlashga oid (informatika o'qituvchisiga notanish murakkab nazariy va amaliy materiallari bo'lgan) ma'ruza mashg'uloti olib boriladi.	Guruhda ishlab muammoni anglab etadilar va o'z tajribasida ko'radilar. Har bir guruh bitta muammo olib chiqadi va dizayn fikrlash texnologiyasi asosida tahlil qiladilar
2.Muammoni tahlil qilish va undan kelib chiqadigan ehtiyojni aniqlash. Muhokama- 10 min. Muhokama -3 min. Bayonot – har bir guruh uchun 5 min. Jami: 20 min.	Keyingi mashqni bajarishlari so'raladi (muammoni kattalashtirish va kichiklashtirish yoki o'zganing fikri): Berilgan muammoning echimini topishda yozma yoki og'zaki shakldan foydalanish mumkin. Bunda muammoni "mubolag'a qilish», ya'ni agar muammo kattalashsa qanday vaziyatlar vujudga keladi, dunyo qanday o'zgaradi degan savollarga javob topish kerak. So'ng esa muammoni "kichiklashtirish» va keyingi qadamlarni kuzatish kerak.	Tahlil qiladi, tasavvur qiladi Har bir guruh o'zining variantini beradi.
3.YAngi ma'lumotlar, echimlar va tahlillarni izlash. Muhokama- 10 min.	Sirk (chirpirak bo'lib tushmoq) metodi qo'llaniladi. Quyidagi mashq bajarilishi so'raladi. Muammoga tegishli bo'lgan barcha	Hususiyatlarini ochib beradilar, yangi variantlarini tanqidiy yondashuv asosida



	<p>stereotip (taxlil) larni yozing: katta (kichik) ma'ruza auditoriyasi, kompyuter, proektor, taqdimot, dastur kodi, informatika o'qituvchisining ishtiroki, tinglovchining ishtiroki va h.k. Keyin esa har bir berilganlarning xarakterini tasavvur qiling. Masalan, yangi ro'yhatda kichik auditoriya, informatika o'qituvchisining yo'qligi, hech qanday kompyuter, tinglovchining yo'qligi va h.k.</p> <p>A'anaviy ta'limdan nimalar saqlanib qoldi va yana nimalarni qo'shishimiz mumkin.</p>	qidiradi-lar.
<p>4. Yangilikni yaratish va o'zlashtirish.</p> <p>Muhokama-10 min.</p>	<p>Qo'llaniladigan metod:</p> <p>«Dizayn-fikrlash» texnologiyasi.</p>	<p>Muhokama qiladilar, afzallik va kamchiliklarini baholaydilar, echimlarni umumlashtiradilar, eng yaxshi variantni tanlaydilar</p>
5-10 minut tanaffus		
<p>5. Yangilikni o'zlashtirish.</p> <p>Muhokama – 10 min.</p> <p>Tayyorgarlik -10 min.</p> <p>Bayonoti –har bir guruhga 5 min.</p> <p>Jami: 35 min.</p>	<p>Har bir guruhga SCAMPER metodini qo'llash tavsiya etiladi va muammoni ma'lum qilish va echim varianlari taklif etiladi.</p>	
<p>1. Yangilikni qo'llash.</p> <p>Mulohaza- 5 min</p> <p>Bayonoti –har bir tinglovchiga 2 min.</p> <p>Jami: 45 min.</p>	<p>Mustaqil ta'lim uchun quyidagi vazifa beriladi.</p> <p>Sizda muammoni tanlashga va uni kiyodiy echishga 5 min. bor. Bundan tashqari informatika o'qituvchisi ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun qo'llaniladigan metodlar tavsifi bilan reja-konspekt tayyorlashga bir hafta vaqt beriladi. So'ng 2 soat vaqt beriladi, bu vaqt ichida informatika o'qituvchisi kreativligini imkon qadar oshirish talab etiladi.</p>	<p>Individual anglash</p> <p>Muammoni e'lon qilish</p> <p>Bir haftadan so'ng pedagogik amaliyot-da qo'llaniladigan va malakaviy ish sifatida beriladi-gan metodik loyiha taqdim etiladi.</p>



Yuqorida berilgan amaliy mashg'ulotimizning texnologik xaritasining "Yangilikni yaratish va o'zlashtirish" bosqichida dizay fikrlash texnologiyasi bilan ishlash berilgan. Quyida ushbu texnologiya bilan ishlash qadamlarini "E-learning da amaliy mashg'ulotlar. Ta'limni dasturiy vositalar yordamida rivojlantirish tajribalari" mavzusi bayonida ko'ramiz.

Mavzu bayoni:

Pedagogik dasturiy vositalar – kompyuter texnologiyalari yordamida o'quv jarayonini qisman yoki to'liq avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan didaktik vosita hisoblanadi. Ular ta'lim jarayonini samaradorligini oshirishning istiqbolli shakllaridan biri hisoblanib, zamonaviy texnologiyalarning o'qitish vositasi sifatida ishlatiladi. Pedagogik dasturiy vositalar tarkibiga: o'quv fani bo'yicha aniq didaktik maqsadlarga erishishga yo'naltirilgan dasturiy mahsulot (dasturlar majmuasi), texnik va metodik ta'minot, qo'shimcha va yordamchi vositalar kiradi.

Pedagogik dasturiy vositalarni quyidagilarga ajratish mumkin:

- o'rgatuvchi dasturlar – o'quvchilarning bilim darajasi va qiziqishlaridan kelib chiqib yangi bilimlarni o'zlashtirishga yo'naltiradi;
- test dasturlari – egallangan bilim, malaka va ko'nikmalarni tekshirish yoki baholash maqsadlarida qo'llaniladi;
- mashq qildirgichlar - avval o'zlashtirilgan o'quv materialini takrorlash va mustahkamlashga xizmat qiladi;
- tinglovchi ishtirokidagi virtual o'quv muhitini shakllantiruvchi dasturlar.

Pedagogik dasturiy vositalarni qo'llash asosida o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish ko'nikma va malakalarini shakllantirishda o'quvchilarning funksional va psixofiziologik imkoniyatlari inobatga olinishi shart. Pedagoglarning pedagogik dasturiy vositalar asosida imkon qadar ko'proq ma'lumotlarni yoritishga intilishi o'quvchini ortiqcha toliqtirishga olib kelishi mumkin. O'z navbatida ma'lumotlarni uzatish tezligini oshirish esa ma'lumotlarni o'zlashtirish sifatiniing pasayishiga, xatoliklar sonining ortib borishiga, o'quvchining o'zini his qilishi va sog'ligiga salbiy ta'sir qiladi.

Pedagogik dasturiy vositalarning gipermatn hujjatlarini ishlab chiqishda Microsoft Front-Page (HTML-Hyper Text Markup Language), Alliare Home Site (HTML), Microsoft Power Point, Microsoft Word kabi dasturiy vositalardan foydalaniladi.



Mavzuning asosiy tushunchalariga oid o'quv materiallarini yaratishda rastrli yoki vektorli rasmlar bilan ishlovchi dasturlardan foydalanish zarur bo'ladi. Ularqatoriga Corel Draw, Corel Xara, Corel Photo Paint, Adobe Photo Shop, Adobe Illustrator kabilarnikiritishmumkin.

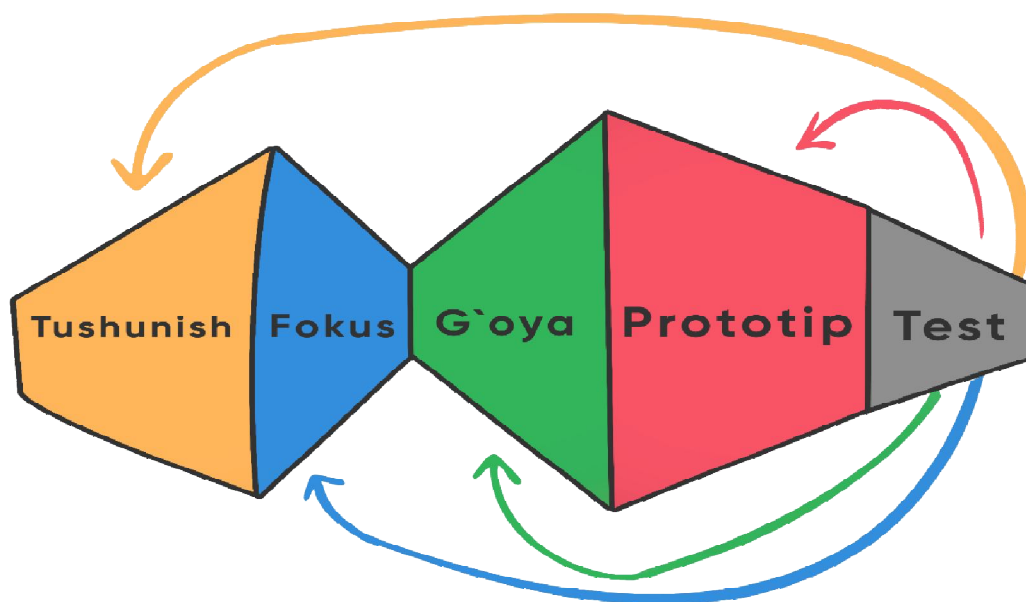
Dinamik illyustratsiyali o'quv materiallari yaratishda Disreet 3D Studio MAX, Alais Wave Front, Maya, Light Wave, SoftImage 3d, Adobe Image Ready, Gif Animator, Macromedia Flash, Adobe Premier kabi maxsus dasturlarda nfoydalaniladi.

Animatsiya va uch o'lchovli grafika materiallarini yaratishda Lectota Inspire, CourseLab, ArticulateStoryline, Autoplay, Adobe Captivate, eActivity va x.k.

Ovozli jarayonlarni taqdim etish va ovozni tahrir qilish SonicFoundry SoundForge, Wave Lab, Sound Recorder va boshqa dasturlar yordamida amalga oshiriladi.

Ma'lumotlar bazalarini yaratishda Microsoft Excel, Microsoft Access kabi dasturlar qo'llaniladi.

“Dizayn - fikrlash” texnologiyasi 5 bosqichda olib boriladi.



Buning uchun guruhni 4–5 ta kichik guruhlarga ajratamiz. Bu berilgan topshiriqlarni engil bajarish va vaqtni tejashga yordam beradi.

Har bir guruhga nom beriladi.



“Dizayn - fikrlash” texnologiyasining birinchi bosqichi “Tushunish” bo‘lib, mavzu yuzasidan “Ta’lim sifatini oshirishda qo‘llaniladigan dasturiy vositalar” tushunchasini “Klaster” o‘yinli va klassifikatsiyalovchi metodida qo‘llaymiz.

Maqsad: Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarni o‘yinli texnologiyalarning mazmuni, mohiyati, vazifalari, turlari bilan tanishtirish.

O‘qituvchi: - Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarni yangi mavzu bilan tanishtiradi;

“Klasterlash” so‘zini yozadi.

1. Nimaniki o‘ylagan bo‘lsangiz, shuni qog‘ozga yozing. Fikringizni sifati to‘g‘risida O‘ylab o‘tirmay ularni shunchaki yozib boring;

2. YOzuvingizni orfagrafiyasi yoki boshqa jihatlariga e’tibor bermang;

3. Berilgan vaqt nihoyasiga etmaguncha yozishdan to‘xtamang. Agar ma’lum muddat biron bir g‘oyani O‘ylay olmasangiz u holda kog‘ozga biror narsani rasmini chiza boshlang. Bu xarakatni yangi g‘oya tug‘ulgunga qadar davom ettiring;

4. Muayyan tushuncha doirasida imkoniyat qadar ko‘proq yangi g‘oyalarni yig‘indisining sifati va ular O‘rtasidagi aloqalarni ko‘rsatishni cheklamang.

O‘qituvchi: Hamma tushunchalarni qabul qiladi.

1. Nimaniki o‘ylagan bo‘lsa, shuni qog‘ozga yozadi;

2. YOzuvlarning orfagrafik, grammatik jixatlariga e’tibor bermaydi;

3. Berilgan vaqt nihoyasiga etmagunga qadar O‘z fikrini davom ettiradi;

4. Muayyan tushuncha yuzasidan ko‘proq ma’lumotlarni yoritishga harakat qiladi;

Texnologiya nihoyasiga etgach informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisi boshchiligida tahlil qilinadi.

Kutiladigan natija: Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarni o‘yinli texnologiyalarning mazmuni, mohiyati, vazifalari, turlari bilan tanishadilar.

Fikrlarning tarmoqlanishi - bu pedagogik strategiya bo‘lib, u tinglovchilarga biror bir mavzuni chuqur o‘rganishlariga yordam berib, tinglovchilarni mavzuga taaluqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma-ketlik bilan uzviy boqlagan qolda tarmoqlashlariga o‘rgatadi. Bu metod biror mavzuni chuqur



o'rganishdan avval tinglovchilarni fikrlash faoliyatini jadallashtirish hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek, o'tilgan mavzuni mustahkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish hamda tinglovchilarni shu mavzu bo'yicha tasavvurlarini chizma shaklida ifodalashga undaydi.

Bu esa o'qituvchilarga o'z bilimlari, tushunishlari va tasavvurlari darajasini aniqlashga yordam beradi.

2.3-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirishning elektron-uslubiy ta'minoti

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan uchun o'quv-uslubiy ta'minot ishlab chiqildi va u quyidagilarni o'z ichiga oldi:

1) Ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yo'naltirilib o'qitish metodlari va texnologiyalari asosida nazariy mashg'ulotlarini olib borish uchun metodik ko'rsatmalar;

2) Ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yo'naltirilib o'qitish metodlari va texnologiyalari asosida amaliy mashg'ulotlarini olib borish uchun metodik tavsiyalar;

3) Ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yo'naltirilib o'qitishni tashkillashtirish uchun keys materiallar;

4) Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarini baholash uchun nazorat materiallar.

Taklif etilgan o'quv - uslubiy ta'minotning afzalligi, yaratilgan materiallar nafaqat ijodiy tafakkur bilan bog'liq eng muhim tushunchalarni bilibgina qolmay, balki innovatsion ta'lim sharoitida ham kasbiy sohada ishonchli ishlash imkonini beradi.

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisi:

- ijodkorlik, ijodkorlik mezonlari, innovatsion jamiyatni rivojlantirishda ijodiy insonlarning roli, o'quv-tarbiya jarayonida ijodkorlikning ahamiyati, ijodkorlikni shakllantirishning hamda rivojlantirishning ob'ektiv qonuniyatlari, ijodkorlikni



rivojlantirishda axborot- informatsion - kommunikatsiya texnologiyalari ta'siri, ijodiy fikrlash texnologiyasi haqida tasavvurga ega bo'ladi;

- ijodkorlikni rivojlantiruvchi metodikani qo'llash, kasbiy muammolarni asl echimini topish, o'zaro fikr almashinuv bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlarni tahlil qilishni o'rganadi;

- kasbiy faoliyatni to'g'ri tashkillashtirish va hamkasblar bilan birgalikda faoliyat yuritish ko'nikmasiga ega bo'ldi;

- yangi bilimlar, ma'lumotlarni qidirib, qayta ishlab, uni pedagogik faoliyat muhitida qo'lladi;

- yangi innovatsion loyihalarni yaratish va rasmiylashtirishga qaratilgan bilimlarni axborot-informatsion-kommunikatsiya texnologiyalari asosida rivojlantiradi.

Nazorat shakli:

- jarayonga bog'liq bo'lgan vazifalar natijasi va testi;
- oraliq baholash va mustaqil ishlar natijalari;
- yakuniy assessment (baholash).

Xususan qo'yida keltirilgan fikrlardan ayon bo'ladiki, ijodkorlikni rivojlantirish metodlari va texnologiyalari vositasida informatika va axborot texnologiyalri o'qituvchilar ijodiy tafakkurlarini rivojlantirishning muhim sharti ta'lim jarayonida erkin-ijodiy muhitning yaratilishi, professor-informatika o'qituvchisilar, informatika o'qituvchisi va informatika o'qituvchisining birgalikdagi munosabatlari va o'zaro hamkorlikdagi harakatiga asoslangan o'qitish jarayonini yo'lga qo'yishdan iborat.

YUqorida berilgan ijodkorlikning xususiyatlaridan kelib chiqib malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilarining ijodkorlik tafakkurini rivojlantirish uchun baholash mezonlari aniqlandi. Bunda maqsadli-motivatsion, ijodkorlik bilim va ko'nikmalarga egalik va innovatsion faoliyatga yo'naltirilganlik mezonlari tanlangan bo'lib, har birida rivojlanishning yuqori, o'rta va past darajalari ajratilib, ishlab chiqildi (2.3. - jadval).



2.3.- jadval.

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlanganlik darajasini belgilovchi mezonlar

Varatuvchi (yuqori)	Foydalanuvchi (o'rta)	Eshituvchi (past)
Maqsadli -motivatsion		
<ul style="list-style-type: none"> - ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun o'qitish texnologiyalarini o'rganishga qiziqishi yuqori; - ijodiy tafakkurni rivojlantirish juda baland; - ijodiy tafakkurini va g'oyalarni yaratuvchanligi yuqori darajada. 	<ul style="list-style-type: none"> - ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun o'qitish texnologiyalarini qisman o'rganishga qiziqadi; - ijodiy tafakkurni rivojlantirishga intiladi; - yaratilgan ijodiy tafakkurini va g'oyalarni o'zlashtiradi. 	<ul style="list-style-type: none"> - ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun o'qitish texnologiyalarini o'rganmaydi; - ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qiziqishi yo'q; - yaratilgan ijodiy tafakkurini g'oyalarni o'zlashtira olmaydi.
Ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan bilim va ko'nikmalarga egalik		
<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik tushunchasi va ijodiy o'qitish metodlari haqida to'liq biladi; - ijodkorlikni ta'lim sifatiga ijobiy ta'sirini to'liq ifodalaydi. 	<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik tushunchasi va ijodiy o'qitish metodlari haqida qisman biladi; - ijodkorlikni ta'lim sifatiga ijobiy ta'sirini qisman ifodalaydi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ijodkorlik tushunchasi va ijodiy o'qitish metodlari haqida bilimga ega emas; - ijodkorlikni ta'lim sifatiga ijobiy ta'sirini ifodalay olmaydi.
Innovatsion faoliyatga yo'naltirilganlik		
<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik o'qitish metodlardan foydalanib o'quv jarayonini takomillashtiradi; - innovatsion faoliyat bilan shug'ullanib, yangi axborot innovatsion g'oyalarni yaratadi va ta'limga tadbiq etadi.. 	<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik metodlaridan foydalanib o'quv jarayonini rejalashtiradi; - axborot innovatsiyalardan foydalanadi. 	<ul style="list-style-type: none"> - o'quv jarayonini a'naviylikka asoslanib rejalashtiradi; - ijodkorlik metodlar yordamida informatsion va innovatsion faoliyat bilan umuman shug'ullanmaydi.

Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchisini ijodkorlikligini baholashda quyidagi testlardan foydalanildi:

1. "Ijodkorliklik" deganda nimani tushunasiz?



a) Pedagogning pedagogik jarayonni tashkiliy, metodik, ruhiy va sub'ektiv jihatdan o'ta moxirlik, ustalik bilan tashkil etish hamda boshqarish qobiliyati va malakasiga egaligi;

b) individning yangi g'oyalarni ishlab chiqarishga tayyorgarlikni tavsiflovchi va mustaqil omil sifatida iqtidorlikni tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati;

c) pedagogning informatika o'qituvchisi bilan turli faoliyat shakllari bo'yicha tashkil etiladigan muloqotda mavjud axloqiy tamoyillar, xulq-atvor qoidalarga rioya qilishi, ularga to'g'ri yondashish malakalariga egaligi;

d) Jamiyat tomonidan informatika o'qituvchisi shaxsi, u tomonidan pedagogik majburiyatlarning bajarilishiga nisbatan qo'yiladigan talab va axloqiy yo'l-yo'riq, ko'rsatmalar.

2. "Pedagogik ijodkorliklik" ta'rifi qaysi qatorda berilgan?

a) individning yangi g'oyalarni ishlab chiqarishga tayyorgarlikni tavsiflovchi va mustaqil omil sifatida iqtidorlikni tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati;

b) pedagogning informatika o'qituvchisi bilan turli faoliyat shakllari bo'yicha tashkil etiladigan muloqotda mavjud axloqiy tamoyillar, xulq-atvor qoidalarga rioya qilishi, ularga to'g'ri yondashish malakalariga egaligi;

c) pedagogning an'anaviy pedagogik fikrlashdan farqli ravishda ta'lim va tarbiya jarayonini samaradorligi ta'minlashga xizmat qiluvchi yangi g'oyalarni yaratish, shuningdek, mavjud pedagogik muammolarni ijobiy hal qilishga bo'lgan tayyorgarligini tavsiflovchi qobiliyati;

d) Pedagogning pedagogik jarayonni tashkiliy, metodik, ruhiy va sub'ektiv jihatdan o'ta moxirlik, ustalik bilan tashkil etish hamda boshqarish qobiliyati va malakasiga egaligi.

3. Pedagoglarda ijodkorlik faoliyatni tashkil etishga imkon beradigan malakalar to'g'ri berilgan javobni tanglang.

a) Bilishga oid malakalar, loyihalash malakalari, tadqiqotchilik malakalari;

b) Ijodiy-amaliy malakalar, muloqotga kirishuvchanlik malakalari;

c) Tashkilotchilik malakalari, izchillikni ta'minlovchi malakalar, informatsion malakalar, texnik-texnologik malakalar;

d) Barcha javoblar to'g'ri.

4. Pedagogning ijodkorliklik tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan potentsiali darajasini aniqlovchi mezonlar to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.



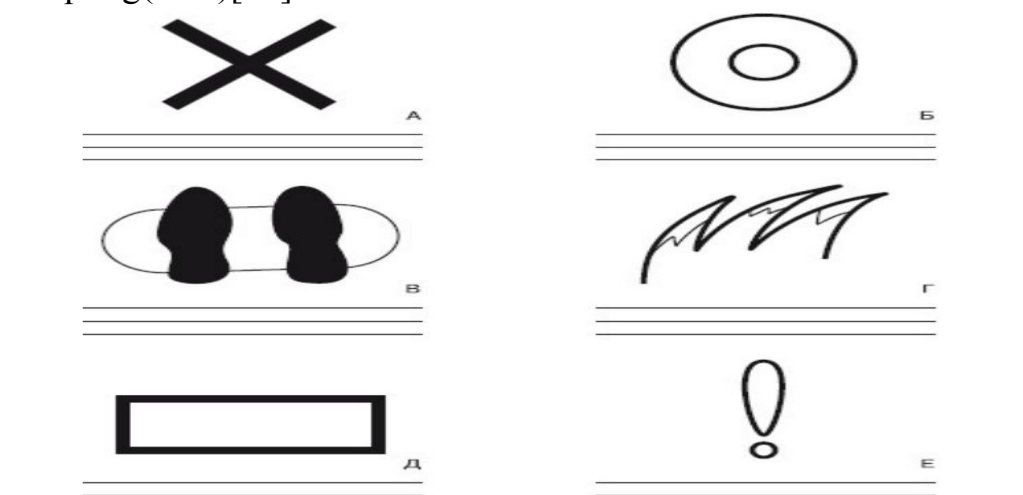
- a) Tashabbuskorlik, izlanuvchanlik
 - b) Tashkilotchilik, ijodkorlik faollik
 - c) Ijodkorlik faollik, ijodkorlik qobiliyatga egalik
 - d) a va d javoblar to'g'ri
5. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisini ijodkorlik mutaxassislarini rivojlantirish uchun uchun pedagog faoliyati nimalardan iborat?
- a) Ta'lim metodikasini adekvat holda olib boorish
 - b) Yangi bilimlarni tushuntirishva yaratish
 - c) Samarali foydalanish uchun sharoit yaratish
 - d) Barcha javoblar o'rinli
6. Ijodkorliklikning turlari to'g'ri berilgan qatorni ko'rsating?
- a) Iste'dodning ijodkorlikligi va shaxsning o'z-o'zini aktuallashtirish ijodkorlikligi
 - b) ta'lim qatnashuvchilarining o'z-o'zini aktuallashtirish ijodkorlikligi
 - c) o'quvchi va informatika o'qituvchisilarning fanga bo'lgan ijodkorlikligi
 - d) jamiyatning bir-biriga bo'lgan ijodkorlikligi
7. Quyidagilardan qaysilar tashkiliy-pedagogik talablarga kiradi.
- a) informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisi sifatida ilmiy-pedagogik motivatsiya qo'llashni aniqlash
 - b) Mashg'ulot mashg'ulotlarida ijodkorliklikni oshiruvchi metodlardan foydalanish
 - c) o'quv metodik ta'minotni yaratish uchun pedagogik innovatsiyani qo'llash
 - d) barcha javoblar to'g'ri
8. "Tassavurga ega bo'lmagan odam xaqiqatlarni to'plashi mumkin ammo katta kashfiyot qilmaydi". Ushbu jumla kimning qalamiga mansub?
- a) Perogov
 - b) Belinskiy
 - c) Person
 - d) barcha javoblar to'g'ri
9. Ijodkorliklikni ijodkorlikka bo'lgan qobiliyat sifatida ko'ruvchi shaxs?
- a) Vishnyakova
 - b) Barisheva



c) Jigalov

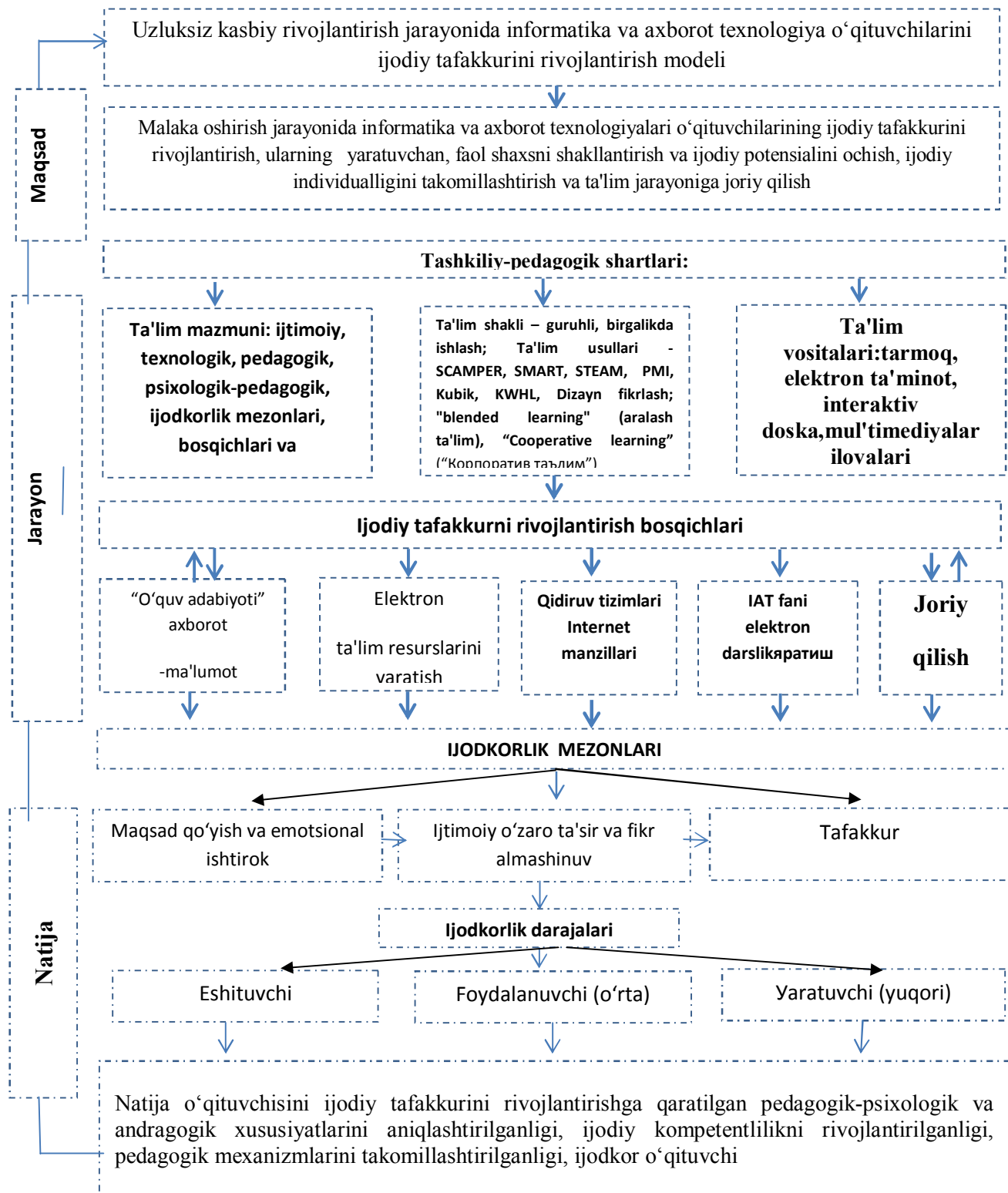
d) barcha javoblar to'g'ri.

10. Rasmda ko'rib turgan belgilar nimani anglatadi va fikringizni bayon qiling(Test)[63]:



Bildirilgan fikrlarga tayangan holda malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarini ijodkorlik o'qitishning mantiqiy tuzilmasi ishlab chiqildi (2.3.- rasm).

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisining axborot resursini qo'llash samaradorligi bilimlarni takroriy ishlab chiqishi bilan bog'liq. O'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi o'zaro birgalikdagi axborot almashinuvi o'quvchilarga ish haqi, energiya, uni o'zlashtirishga vaqt, malaka bilan taqqoslaganda kam xarajatli yangi bilimlarni egallash imkonini beradi. O'qituvchining axborot resursi bilan ishlash barobarida o'quv jarayoni bilan fanning integratsiyasiga erishadi. Jamiyatning rivojlanib borishi o'qituvchining axborot resursining harakat tavsifini o'zgarib boradi va mehnat samaradorligi bir necha marta oshadi. Axborotli gipermatnlar, bilimlar bazasi va o'qituvchining ma'lumotlari sifatida xizmat qiladigan ta'limiy telekommunikatsiya tizimlarga o'tish amalga oshiradi. O'qituvchining axborot resursi uning nafaqat aqliy mehnati, balki ijodiy faoliyati natijasi sifatida yuzaga chiqadi. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisining axborot resursini taqdim etishi o'zining shaxsiy axborot resursini mutazam takomillashtirib, to'ldirib borishi hamda zamonaviy interaktiv dasturiy vositalar boyitadi (2.3- rasm).



2.3- rasm. Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiya o'qituvchilarini ijodiy tafakkurini rivojlantirish modeli



YAngi ta'limiy natijalarni qo'lga kiritish imkonini beradigan innovatsion tashkiliy shakllardan samarali foydalanish uchun informatika va AT o'qituvchilari mazkur o'qitish shakllarini ijodiy yondashuv asosida qo'llash malakasiga ega bo'lishi lozim. Zamonaviy informatika va AT o'qituvchisi ijodiy tafakkur yuritish orqali individual va guruhiiy maslahat, shu jumladan, e-mail-maslahatlar o'tkazishi, ta'limiy forumlar, treninglar tashkilotchisi bo'lishi va jamoaviy o'zaro birgalikdagi harakatini tashkil etadi. YUqoridagi ma'lumotlar asosida uzluksiz kasbiy rivojlantirish jarayonida informatika va axborot texnologiya o'qituvchilarini ijodiy tafakkurining rivojlanishi tadqiqot davomida bosqichli tarzda amalga oshirilgan.

Yangi ta'limiy natijalarni qo'lga kiritish imkonini beradigan innovatsion tashkiliy shakllardan samarali foydalanish uchun informatika va AT o'qituvchilari mazkur o'qitish shakllarini ijodiy yondashuv asosida qo'llash malakasiga ega bo'lishi lozim. Zamonaviy informatika va AT o'qituvchisi ijodiy tafakkur yuritish orqali individual va guruhiiy maslahat, shu jumladan, e-mail-maslahatlar o'tkazishi, ta'limiy forumlar, treninglar tashkilotchisi bo'lishi va jamoaviy o'zaro birgalikdagi harakatini tashkil etadi. YUqoridagi ma'lumotlar asosida uzluksiz kasbiy rivojlantirish jarayonida informatika va axborot texnologiya o'qituvchilarini ijodiy tafakkurining rivojlanishi tadqiqot davomida bosqichli tarzda amalga oshirilgan.

Bunda ijodkorlik faoliyatini rivojlantirishga qaratilgan o'qitish uchun tavsiya etilgan tematik reja ishlab chiqildi (2.4. – jadval).

2.4. - jadval

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnolgiyalari o'qituvchilarini ijodiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan o'qitishning tematik rejasi

№	Mavzu	jami	ma'ruza	amaliy	m.t.
1.	Innovatsiya.Ijodkorlik. Tafakkur. Novatsiya. Innovatsion ta'lim. Ta'limda innovatsiya. Innovatsion ta'lim	4	2	2	



2.	Ijodiy tafakkur va kasbiy ijodkorlik. Innovatsion ta'limni rivojlantirishda ijodkorlik insonlarning roli. Ijodkorliklik mezonlari. Ijodkorliklikni rivojlantirish bosqichlari	10	4	4	2
3.	Kompetentli yondashuv: mohiyati, metodi va vositasi	10	2	6	2
	Jami:	24	8	12	4

«Ijodkorlik va ijodiy tafakkur. Ijodkorlik mezonlari. Ijodiy tafakkurni rivojlantirish bosqichlari» mavzusida ma'ruza mashg'ulotining texnologik xaritasini keltirib o'tamiz.

2.5. – jadval

Ma'ruza mashg'uloti №1.

Mavzu: Ijodkorliklik va ijodiy tafakkur. Ijodkorliklik mezonlari. Ijodiy tafakkurni rivojlantirish bosqichlari

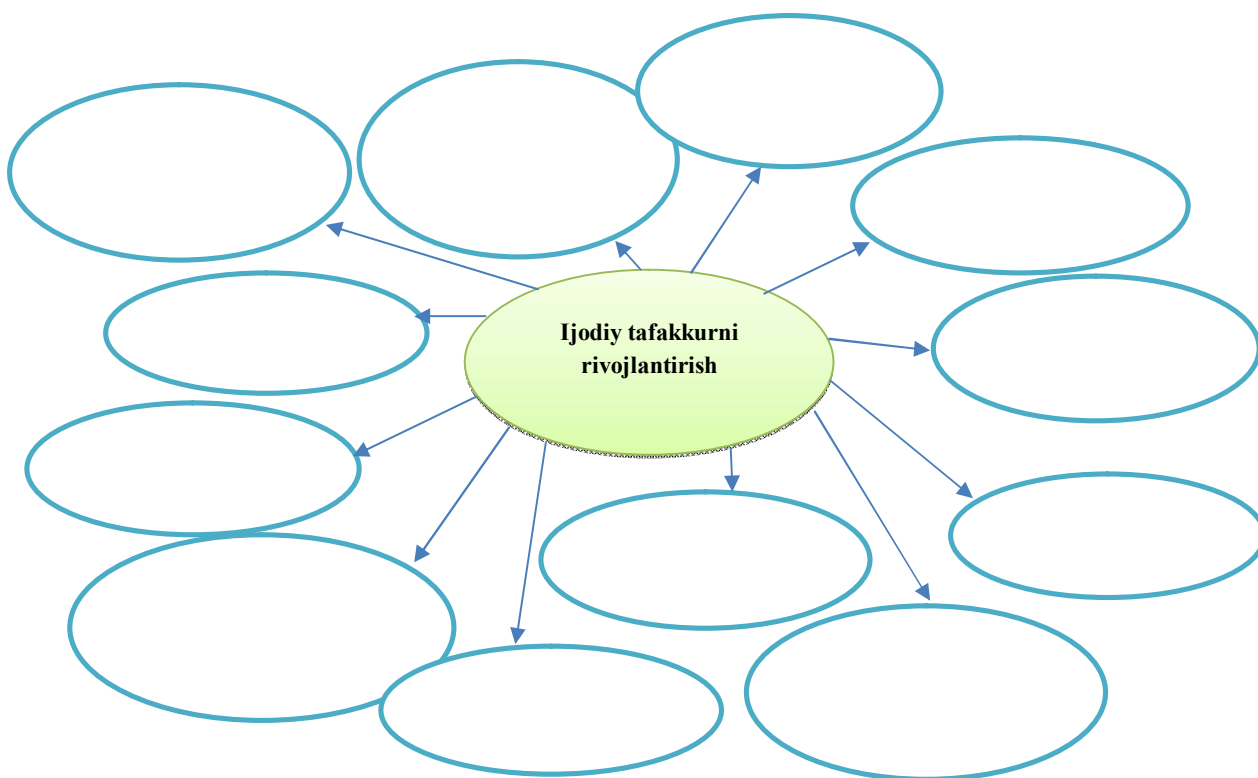
Mashg'ulot shakli	Ma'ruza-suhbat
Vaqt	2 s.
Mashg'ulot rejasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ijodkorliklik tushunchasi. Ijodkorlik va ijodiy tafakkur. 2. Ijodkorliklikni paydo bo'lishi va to'siqlari. 3. Innovatsion iqtisodiyotda ijodkorlik insonning roli. 4. Professional faoliyatda ijodkorliklik. 5. Ijodkorliklikni paydo bo'lishi- tezlik, moslashuvchanlik, aniqlik, fikr originalligi, tasavvur, yumor tuyg'usi, estetik tarafdorlik, muammo shaklini batafsil tekshirish 6. Yaratuvchilikning rivojlanishida to'liq o'zaro tushunish va muloqotlar uchun sharoit yaratish.
Mashg'ulot maqsadi	Ijodkorliklik, ijodiy tafakkurni rivojlantirish mezonlari, innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirishda ijodkorlik insonlarning roli, o'quv-tarbiya jarayonida informatika o'qituvchisi ijodkorlikligini o'rni, ijodkorliklikning rivojlanish qonunlari to'g'risida to'liq ma'lumot berish.
O'qituvchi roli: suhbat shaklida reja bo'yicha umumiy ma'lumot berish	<p>Ta'lim natijasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tasavvurga ega bo'ladi: Ijodkorliklik va ijodiy tafakkurni rivojlantirish mezonlari, innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirishda ijodkorlik insonlarning roli, o'quv-tarbiya jarayonida informatika o'qituvchisi ijodkorlikligini o'rni, ijodkorliklikning rivojlanishi; - bilib oladi: professional muammolarga original echim topish; - kompetensiyaga ega bo'ladi:



	<ul style="list-style-type: none"> - kompetentlikning muhimlik darajasi bo'yicha: umumiy ma'lumotga ega bo'lish; ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun shaxsiy va birgalikdagi faoliyatni hamkasblar bilan olib borish; - kompetentlikning bazaviylik darajasi bo'yicha: - yangi bilimlarni izlash va qayta ishlash qobiliyatlarini o'zlashtirish va ularni professional pedagogik faoliyat sohasida ijodiy o'zini o'zi rivojlantirishga tatbiq etish; ularning ijodiy faoliyati maqsadlarini to'g'ri shakllantirish qobiliyatini rivojlantirish.
Ta'lim metodlari	Suhbat, ochiq savollar
Pedagogik texnologiyalar	Klaster, sinkveyn, mavzu yuzasidan keys savollari
Ta'lim vositasi	Taqdimot
Auditoriya	Multimediyali kompyuter bilan jihozlangan kompyuter xonasi

Klaster (Fikrlarni tarmoqlash) – bu pedagogik strategiya bo‘lib, u informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisining biron bir mavzuni chuqur o‘rganishlariga yordam berib, mavzuga taallukli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma-ketlik bilan uzviy bog‘lagan holda tarmoqlashlariga o‘rgatadi. Ushbu metod bilan ishlashni quyidagi namunada keltiramiz:

“Ijodiy tafakkurni rivojlantirish tushunchasiga” klaster





Sinkveyn[105] – bu ma'lum qoidalarga asosan tuzilgan 5 ta satrdan iborat bo'lgan she'rdir.

- 1 satr – mavzu nomi;
- 2 satr – bu mavzuni ikkita sifat bilan aniqlash;
- 3 satr – bu mavzu doirasidagi faoliyatni ko'rsatuvchi 3 ta fe'l;
- 4 satr – muallifning mavzuga munosabatini bildiruvchi 4 ta so'zdan iborat bo'lgan jumla;
- 5 satr – mavzu yakuni, ixtiyoriy so'z bo'laklarida ifodalangan birinchi so'z sinonimi.

Sinkveyn tuzish ijodiy tafakkurni rivojlantirish, o'rganilayotgan mavzuga o'z munosabatini bildirishni o'rgatadi. Quyida “ijodiy tafakkur” so'ziga sinkveyn metodiga namuna keltirilgan. Ijodkorliklik originallik, natijaviylik faollikni talab etadi, yangi yechimlar taqdim etadi, noodatiy muhitni yaratadi shaxsning ijodiy qobiliyati kreativlik.

Keys-stadi inglizcha sase - aniq vaziyat, stadi – ta'lim co'zlarining birikuvidan hosil qilingan bo'lib, aniq vaziyatlarni o'rganish, tahlil etish va ijtimoiy ahamiyatga ega natijalarga erishishga asoslangan ta'lim metodidir. Mazkur metod muammoli ta'lim metodidan farqli ravishda real vaziyatlarni o'rganish asosida aniq qarorlar qabul qilishga asoslanadi. Mashg'ulot mavzusi yuzasidan tuzilgan keys materiallari bilan tanishamiz (4-ilova):

1. Muammoli topshiriq.

Ta'lim tizimida “ijodkorliklik” va “ijodiy tafakkur” tushunchalari qo'llaniladi. Har ikki tushuncha turli holatlarni ifodalaydi. Buning natijasida ular o'rtasidagi farqlarni aniq ko'rish mumkin bo'ladi.

Topshiriq: Ijodkorliklik va ijodiy tafakkur o'rtasidagi farqlarni toping.

Asosiy farqlar	
Ijodkorliklik	Ijodiy tafakkur
YAngilik yaratish qobiliyati	Izlanuvchanlik
Originallik	Kasbga ijodiy munosabat
Ijodiy individuallik qobiliyati	Ijodiy loyihalarni yaratish va ishtirok etish qobiliyati



2. Muammoli topshiriq.

An'anaviy va ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yo'naltirilgan o'qitishni taqqoslash bilan asosiy farqni ajratishi mumkin: an'anaviy o'rganish informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisining aql-idrokiga ta'sir qiladi va ijodkorlik o'qitish esa ta'lim oluvchining shaxsiga ta'sir qiladi - uning fikrlari, his-tuyg'ulari, bilimlari, innovatsion jamiyatda faol hayot uchun qiziqish va xohish uyg'otadi.

Topshiriq: An'anaviy va ijodkorlik o'qitishning mezonlari bo'yicha taqqoslang.

3. Muammoli topshiriq.

Kasb-hunar ta'limida S.M. Vishnyakova ijodkorliklikni insonning etuklik darajasida, ya'ni, ijodkorlikka bo'lgan qobiliyatida, muqobil fe'l-atvorga ega bo'lgan shaxsda, biron yangilik yarata olish qobiliyatida: muammoni hal qilish uchun yangi echimlar topishi, yangi uslub yoki vositalar bilan ishlay olishi, yangi san'at asari yaratishida ko'radi.

Topshiriq: Pedagogik toifadagi ijodkorliklikni tahlil qilishdagi ikkita asosiy yo'nalishni ajratib ko'rsating.

4. Muammoli topshiriq.

Pedagogik lug'atida ijodkorliklik ijodiy qobiliyat va shaxsning barqaror xarakteristikasini tashkil etuvchi omil sifatida talqin qilinadi.

Topshiriq: T.A.Barisheva va YU.A. Jigalovalar pedagogikada ijodkorliklikni tizimli (ko'p bosqichli, ko'p o'lchamli) psixik (ruhiy) ta'lim sifatida talqin etib, umumiy manoda nima nazarda tutilganini toping.

Motivatsiya - ruxlanish, kuch olish jarayoni.

Emotsiya- sen tomoningdan bajarilayotgan ishga jon-jahting bilan berilishing.

Estetik- xar bir ishga did bilan yondashilganlik.

Rivojlanish darajasi mavjudligi, kommunikativ parametrlari, kompetentligi va h.k.larni ham kiritadi.



Keyslar to'plami

1-Keys. Tinglovchilarning mustaqil ishini samarali tashkil etish uchun qanday ishlarni amalga oshirish kerak deb o'ylaysiz?

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Yechim	Natija
Tinglovchilarning mustaqil ishini samarali tashkil etishning qanday echimlar bo'lishi mumkin?	1. Mustaqil ish mavzularini ta'lim oluvchilar imkoniyatiga hisobga olib berish. 2. Mavzu bo'yicha rejalar tuzishga yordamlashish. 3. Mavzu bo'yicha foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxatini berish. 4. e-mail, telefon orqali mustaqil ishni tayyorlab to'shirish haqida ogohlantirish. 5. AKTdan foydalanib mustaqil ish kamchiliklarini ko'rsatib berishga erishish va h.k.	Tinglovchilar mustaqil ishni etarlicha talablar asosida tayyorlashga erishadi.

2-Keys. Kompyuter tarmog'iga ulangan qurilmalar (kolonka, mikrofon, proektor) ishlamay qoldi, bunda sizning harakatlaringiz?

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Yechim	Natija
Kompyuter tarmog'iga ulangan qurilmalarni ishlamay qolishi.	1. Qurilma simi tarmoqqa ulanish joyiga tegmay qolishini tekshirish; 2. Qurilmani ishga tushuruvchi drayverni mavjud yoki mavjud emasligini tekshirish; 3. Qurilma simi uzilmaganini tekshirish	Ko'rsatilgan yechimlar bajarilsa, qurilma albatta ishlaydi



	<p>4. Drayverni virus buzgan yoki zararlaganini tekshirish:</p> <p>5. Buzilgan yoki mavjud bo'lmaganda drayverni qayta o'rnatish (ustanovka)</p>	
--	--	--

Mavzuga oid keys materiallarining to'liq tavsifi **3-ildovada** berilgan.

2.6.-jadval

Ma'ruza mashg'uloti №2.

Mavzu: «Ijodiy tafakkurni rivojlanish bosqichlari» .

Mashg'ulot shakli	Ma'ruza
Vaqt	2 s.
Mashg'ulot rejasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ijodkorlik jarayonning bosqichlari, darajalari va davrlari. 2. Tayyorlov davri. 3. Rivojlanish davri. 4. Insayt ijodkorliklik jarayonining bosqichi sifatida. 5. Ijodiy g'oyalarni noto'g'ri tekshirish va ishlab chiqish imkoniyati. 6. Real muammolarni ijodkorlik echish, qo'yish va maqsadga erishish.
Mashg'ulot maqsadi	Ijodkorlik jarayonning bosqichlari va davrlari to'g'risida asosiy tushunchalarni berish
O'qituvchi roli: suhbat shaklida reja bo'yicha umumiy ma'lumot berish	<p>Ta'lim natijasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ijodkorliklikni rivojlantirish va baholash, ijodkorliklikni rivojlantirishda AKT ning ta'siri, dizay fikrlashmetodologiyasi bo'yicha tasavvurga ega bo'ladi; - qobiliyatlarni aktivatsiya qilish texnikasini qo'llashni bilib oladi; - kompetensiyaga ega bo'ladi; - kompetentlikning muhimlik darajasi bo'yicha: - maxsus bilimlarga ega bo'lish; - kompetentlikning bazaviylik darajasi bo'yicha: - yangi bilim, ko'nikmalarni egallash va professional faoliyatda qo'llash.
Ta'lim metodlari	Suhbat, ochiq savollar
Pedagogik texnologiyalar	SCAMPER, SWOT tahlil, Kyubing
Ta'lim vositasi	Taqdimot
Auditoriya	Multimediya kompyuter bilan jihozlangan kompyuter xonasi.



SCAMPER ijodkorlik o'qitish usuli	
SUBSTITUTE (almashtirish)	Aralash ta'lim bilan almashtirishimiz mumkin
COMBINE (birlashtirish)	aralash va elektron ta'lim birlashuvi
ADAPT (moslashtirish)	Ijodkorlik o'qitishda informatika o'qituvchisilar nafaqat mustaqil, balki o'zaro fikrlash imkoniga egadirlar
MODIFY/MAGNIFY (modifikatsiya boshqa turi (holati))	Aralash ta'lim (blended learning) dan foydalanib ta'lim jarayonini davom ettirish
PUT TO OTHER USES (boshqa sohalarda qo'llash)	Ta'lim shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi vaqtda har bir sohada ijodkorliklikni qo'llash talab etiladi. Sababi: insonlarda ijodkorliklik qobiliyatini rivojlanishi sohani innovatsion rivojlantirish demakdir. Bunda yangi g'oyalar, qo'yilgan muammoga origanal echim topish va h.k. Qobiliyatlarni rivojlantirish nazarda tutiladi
ELEMINATE (qanday holatlarda qo'llash mumkin?)	Informatika axborot texnolgiyalari o'qituvchisilar o'z o'quv yo'nalishiga moslashtirgan holda ijodkorlik o'qitishdan foydalanib seminar-treninglar o'tkazishi mumkin
REARRANGE/REVERSE (tartibini o'zgartirish)	Informatika va axborot texnolgiyalari o'qituvchilarda ijodkorlik o'qitishni shakllantirish uchun ijodkorlik o'qitish bosqichlaridan foydalanish lozim

SWOT tahlil ijodkorlik metodi

Kuchli tomonlari (Strengths) Informatika o'qituvchilarning mavzu yuzasidan maqsad qo'yishi, fikrning mustaqilligi va erkinligini ta'minlash, boy intellektga egaligi.	Kuchsiz tomonlari (Weaknesses) Informatika o'qituvchisilarni hammasi ham teng o'zlashtira olmaydi. Aksariyat hollarda vaqtning etishmasligi.
Imkoniyatlari (Opportunity) ijodiy g'oyalarni noto'g'ri tekshirish va ishlab chiqish imkoniyati.	To'siqlar (Threats) OTM pedagoglarining ijodkorlik o'qitish usullarilari haqida etarlicha bilimga ega emasligi

“Kubing” texnologiyasi informatika va axborot texnolgiyalari o'qituvchisilarda yuqori qiziqish uyg'otdi. Kubing(ing. tilidan *cubing*) – ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda yangi mavzu bayonida yoki ko'plab



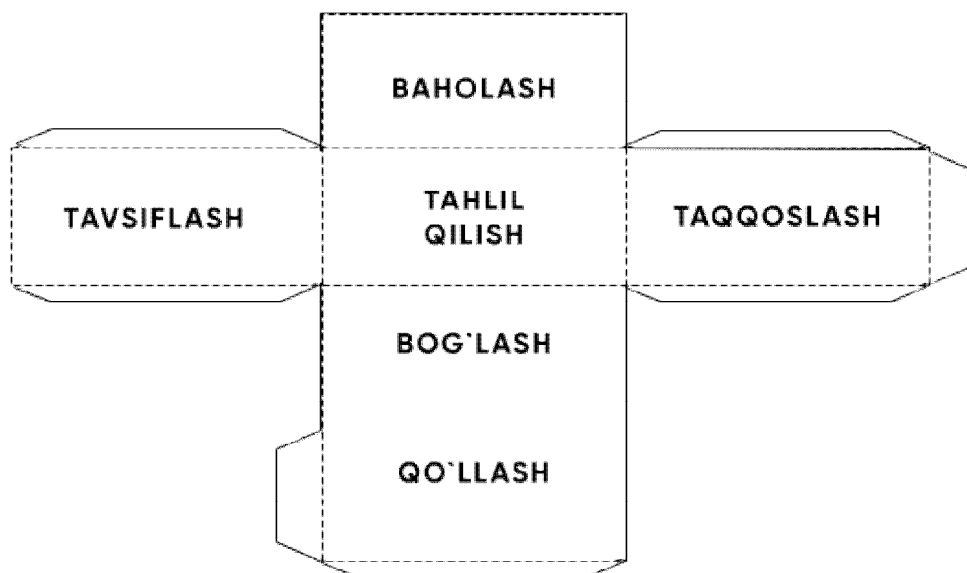
ogʻzaki va yozma ishlarda tayyorgarlik bosqichida tez-tez ishlatiladigan ijodkorlik texnologiya. Kublash obʻekt yoki mavzuning turli tomonlarini oʻrganishga yordam beradi, shu bilan informatika va axborot texnologiyalari oʻqituvchisini oʻylab, kerakli markazni topishga majbur qiladi. Muvaffaqiyatga erishish, yangi mavzu bilan tanishish, har qanday muammolarni tushunishni chuqurlashtirish, masalan, ijodiy seansda va hokazo kabi ilgʻor usulda foydalanish mumkin. Ushbu texnologiyaning nomidan kelib chiqqan holda, informatika va axborot texnologiyalari oʻqituvchisi kubni 6 ta tomonidan olti sifat boʻyicha tavsiflashi lozim. Obʻekt yoki gʻoya boʻyicha kamida olti xil fikrlash nuqtasini kashf qilishni qiyinlashtiradi. Muammoning turli tomonlarini almashtirish uchun quyidagi savollar ishlatiladi:

1. *Taʼrif:* bu mavzu nima, u qanday xususiyatlari bor?
2. *Taqqoslash:* mavzu yuzasidan tushunchalar taqqoslanadi
3. *Bogʻliqligi:* bogʻliq tushunchalar yoritiladi.
4. *Tahlil:* qanday tarkibiy qismlardan iborat? Boshqa mavzular qaysi yoʻnalishda olib borilayotganiga qanday nuqtai nazardan kelib chiqadi? Qaysi jihatlari bilan boshqa turlaridan farqlanadi?
5. *Qoʻllanilishi:* kimga va nima uchun bu mavzu foydali? Uni boshqa joylarga koʻchirish mumkinmi?
6. *Baholash:* ushbu mavzuning ijobiy tomonlari va foydasi qanday boʻlishi mumkin? Sizga shaxsan qiziq narsa nima? Boshqalar uchun qiziqarli boʻlishi mumkinmi?

Bu texnologiyani olib brishda biz “Pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kurslarida ijodkorlik oʻqitishning xususiyatlari” mavzusini tanladik. Informatika oʻqituvchisilarga ushbu mavzu boʻyicha tushunchalar berildi va mavzu mazmun-mohiyati ochib berildi. Informatika va axborot texnologiyalari oʻqituvchisilardan “**Kubing**” texnologiyasi asosida ishlash



talab qilindi. Guruh kichik guruhlariga bo'linadi va quyidagi rasm asosida ishlaydilar (2.6.-rasm).



2.6.-rasm. Kubing texnologiyasi

Tavsiflash: Ijodkorlik - ta'lim jarayonini tashkillashtirishni o'zida mujassamlashtirib, ijodkorlikni rivojlantirish, o'qitish metodlari va dizayn texnologiyasi orqali ijodkorlik salohiyatni oshirish, turli uslublardan foydalanish, informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ta'lim dasturlarini shakllantirishda faol ishtirok etishni o'z ichiga oladi.

Oliy ta'lim pedagoglari o'zini fanini yaxshi bilishi va informatika informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisiga etarli darajada etkazib bera olsa bo'ldi, mulohaza yuritishni esa vaqtlar o'tib o'zi o'rganib oladi degan fikr yaqin vaqtlargacha ham bor edi, lekin amaliyotda bu haqiqatga to'g'ri kelmaydi.

Bugungi kunda informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarida ijodiy fikrlash uchun qulay imkoniyat yaratish, informatika o'qituvchilar tomonidan bayon qilingan turli-tuman fikrlar va g'oyalarni bag'rikenglik bilan qabul qilish hamda ularning o'quv jarayonidagi faolligini ta'minlash, har bir informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisida uning ijodiy fikrlashga qodirligi haqidagi



ishonchni qaror toptirish, ularning ijodiy faolliklarini muntazam rag'batlantirish malaka oshirish kurslarining asosiy maqsadi hisoblanadi.

Ushbu ta'riflardan kelib chiqqan holda, ijodkorlikni rivojlantirish jarayonida pedagoglar o'zlari bilgan, o'ylagan, bajara oladigan, his qila oladigan faoliyatga egaligini ko'rishimiz mumkin.

Bilish jarayonida hamkorlikda innovatsion faoliyatni joriy qilish barobarida har bir pedagogning bu jarayonga o'zining inividual hissasini qo'shishi, pedagogik kompetentlikning usuli, g'oyasi bilan almashinuvi natijasida yangi g'oyalar, yangi bilimlar va yangi munosabatlar paydo bo'ladi.

Tahlil qilish: Malaka oshirish jarayonida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning xususiyatlari;

Malaka oshirishning maqsadi- axborotlashgan jamiyatda informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligi va ijodiy tafakkurini rivojlantirish. Innovatsiyani yaratish va ta'lim jarayoniga joriy qilish;

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilar faoliyati- innovatsion bo'lib, informatika o'qituvchilarining ijodkorligini rivojlantirish uchun tashkiliy-pedagogik shartlarni yaratish;

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisining faoliyati - faol bo'lib, informatika o'qituvchisilarning yangi g'oyalarni yaratish va ta'lim jarayoniga qo'llash;

Ta'lim shakllari - guruhli, inividual, birgalikda ishlash;

Ta'lim metodlari - muammoli, loyihali, ijodkorlik o'qitish metodlari;

Ta'lim vositalari - tarmoq texnologiyalari, elektron va mobil texnologiyalardan foydalanish;

Faoliyatni baholash - o'z-o'zini nazorat qilish va baholash.

Bog'lash: Bizga ma'lumki, ijodkorlik o'qitish innovatsion ta'lim texnologiyalari tarkibiga kiruvchi ta'lim turidir. Ushbu ta'lim turini elektron



ta'lim, aralash ta'lim, noan'anaviy va an'anaviy ta'lim turlari bilan bog'lash maqsadga muvofiq bo'ladi.

Foydalanish:

1. Pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kursi boshqa modullari ma'ruza va amaliy mashg'ulotlariga qo'llash.
2. Pedagogika oliy ta'lim muassasalari o'quv rejasiga tanlov fan sifatida kiritilishi tavsiya etiladi.

Baholash: YUqorida berilgan ijodkorliklikning xususiyatlaridan kelib chiqib malaka oshirish jarayonida tahsil olayotgan informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisilari ijodkorlikligi maqsadli-motivatsion, ijodkorlik bilim va ko'nikmalarga egalik va innovatsion faoliyatga yo'naltirilganlik mezonlari asosida baholanadi.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisi tushungan taqdirdagina, ya'ni ta'lim jarayonini o'zi uchun tushunarli qilib tashkillashtirsagina ta'lim sifatli bo'ladi. SHunday maqsad bilan quyidagi ijodkorlikni rivojlantirishning prinsiplarini sanab o'tamiz:

- anglash (jarayonni va natijani aks ettirish jarayonida erishiladi);
- o'z - o'zini boshqarish.

Mustaqil ta'lim olish yo'lidan borish, o'z - o'zini tarbiyalash, passiv faoliyatdan aktiv faoliyatga o'tish - insonning anglangan holda amalga oshirgan faoliyati bo'lishi kerak.

Ijodkorlik insonning amaliy faoliyati bilan bog'liq bo'lgan barcha o'z e'tiborini boshqarish masalalarini ongli ravishda bajarish imkoniyatini beradi va bu tuzulmaning qanday tashkil etilgani ta'lim jarayonining samaradorligiga bog'liq.

Malaka oshirish kurslarida asosiy ta'lim shakllaridan biri - ma'ruza va amaliy darslardir. Ma'ruza mashg'ulotida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisini qay darajada ishlashiga ko'p jihatlar bog'liq. Bizning fikrimizcha,



agar informatika o'qituvchisi malaka oshirish jarayonida ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar paytida faol ishtiroki va ijodiy fikrlashga doir topshiriqlarni doimiy bajarishi o'qituvchida ijodiy faoliyat tajribasi paydo bo'ladi va faol-ijodkor o'qituvchisiga aylanadi.

Tajriba-sinov ishlarining natijalari va istiqbolli yo'nalishlari shakillantiruvchi va yakunlovchi bosqichda malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish natijalari o'rganiladi. Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari o'qituvchilarining ijodiy tafakkurining rivojlantirish uchun faqat ta'lim-tarbiya majmuyi to'planishigina emas, balki ijodiy fikrlash qobiliyati va uslublarni egallashi ham zarur. Quyida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishni nazariy va amaliy egallaganlik darajasini o'zlari baholashlarini ko'rib chiqamiz.

Ma'lumotlarni taqqoslashdan ko'rinib turibdiki, fikrlash jarayonining nazariy jihatdan tahlili o'rganilganda tinglovchilarning 80%i informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish zaruriyatini anglab etishi qayd etilgan, amalda esa bunga tinglovchilarning 50%dan kami muvaffaq bo'lgan. Agar har uchinchi respondent barcha jarayonni bilaman deb hisoblasa-da, lekin muammolarni hal etish jarayonida ijodiy fikrlashni ongli ravishda his eta olmaydi. Ekspertlik bahosi va malaka oshirishrayotgan informatika o'qituvchilarining o'zlariga bergan bahosining qiyosiy tahlili ularning nazariy bilimlari darajasining ko'rsatkichlari fikrlash jarayonini rivojlantirishni amaliy egallaganlik ko'rsatkichlaridan 1,5–2 marta pastligi haqida guvohlik beradi.

Pedagogik tajriba sinov-yakunida tajribadan oldingi va tajribadan keyingi tinglovchilarning nazariy bilimi, amaliy ko'nikma, malakalarini aniqlash maqsadida informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish yuzasidan taqdim etilgan nazariy qarashlar asosida bir oylik muddatda keyin yakuniy nazorat



(test) o'tkazildi va informatika o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlanishi darajasida farq borligi aniqlandi. Styudent statistikasini ko'llash jarayonida o'zlashtirishlarini xaqqoniyligini isbotlash maqsadida gipoteza va statistik formulalardan foydalanildi.

Tajriba sinov ishlaridagi tajriba boshidagi va oxiridagi tinglovchilarning o'zlashtirish natijalari asosida tajriba boshidagi va tajriba oxiridagi tinlovchilarning o'rtacha o'zoashtirish ko'rsatkichlari va smaradorligi, tanlanma dispersiya va standart xatoliklari xisoblandi. Demak olingan natijalarning statisik xisobiga ko'ra dastlabki va yakuniy natijalar bo'yicha tajriba boshidagiva tajriba oxiridagi tinlovchilarning ijodiy tafakkurini rivojlanganlik darajalari ko'rsatkichlari bo'yicha o'rtcha qiymatlari bir biridan farq qilishi, samaradorlik mavjudligi va Styudentning empirik qiymati kritik qiymatdan kattaligi tajriba oxiridagi olingan natijalarning ishonchligini qabul qilinishiga olib keldi.

Tadqiqot natijalari bo'yicha o'tkazilgan va keltirilgan statistik tahlillar tajriba-sinov ishlari samarador ekanligini va bizning ko'zlagan maqsadimiz tasdiqlanganini ko'rsatadi.



UMUMIY XULOSALAR

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirishga doir tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Zamonaviy sharoitda pedagog xodimlarning malakasini oshirish tizimi pedagoglarning kasbiy rivojlanishining individual strategiyalarini amalga oshirishga imkon beruvchi aniq variativ tuzilmaga ega bo'lib, ehtiyojga asoslangan va muqobil shakllarning mavjudligi bilan tavsiflanadi. Malaka oshirish kurslarida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirish vositalari sifatida quyidagilar aniqlashtirildi: o'quv mashg'ulotlari jarayonida elektron pedagogikaning dolzarb masalalarini tahlil etish va muhokama qilish, hamkorlikda ularni hal etish yo'llarini izlab topish; o'quv jarayonini rejalashtirishda kompetensiyaviy va kreativ yondashuvga alohida e'tibor qaratish; mashg'ulotlar jarayonida tinglovchilarning shaxsiy-kasbiy tajribasini hisobga olish, bilish faoliyati jarayonida ularning sub'ektivligini to'liq ta'minlanishiga erishish.

2. Ijodiy jarayon bilan bog'liq tadqiqot yo'nalishlarini kontent-tahlili asosida tafakkur shaxsning moddiy-predmetli yo'nalganligi natijalarini bevosita yoki bilvosita aks ettiruvchi alohida faoliyat turidir, degan xulosaga kelindi. Tadqiqot uchun asos sifatida ijodkorlikka qobiliyatlilik va ijodiy tafakkurni rivojlantirish mumkinligi haqidagi g'oya belgilab olindi. Informatika o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirishning asosiy tamoyili sifatida malaka oshirish kursi davomida aqliy faoliyatning algoritmik, evristik usullarini maxsus shakllantirishga xizmat qildi.

3. Psixologik-pedagogik adabiyotlar tahlili asosida ijodiy tafakkurning quyidagi asosiy belgilari aniqlashtirildi: dialektlik, tanqidiylik, harakatlarni baholashga qobiliyatlilik, originallik, fikrning moslashuvchanligi, qiyinchiliksiz umumiy xulosalar chiqara olish, tayyorlik va xotiraning o'tkirligi, fikrlashning tezligi, mavjud bilimlar bilan yangi bilimlar o'rtasida bog'lanishlarning



mavjudligi, o'zaro aloqalarni o'rnatish qobiliyati, g'oyalarning xilma-xilligi, kuzatuvchanlik, tasavvurning boyligi va boshqalar.

4. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining malakasini oshirish tizimi nafaqat maxsus, balki pedagogning kasbiy-pedagogik tayyorgarligi uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan pedagogik bilim va ko'nikmalarni ham rivojlantirib borish, ijodiy tafakkur yuritish metodologiyasini egallash bilan ham bevosita bog'liqdir. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirish metodologik, ijtimoiy, texnologik, psixologik-pedagogik va metodik tayyorgarlikdan iborat konseptual tuzilmasi aniqlashtirildi.

5. Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisning ijodiy tafakkurini rivojlantirishning asosi sifatida kreativ kompetensiya xizmat qiladi. Pedagogning kreativ kompetensiyasi – bu an'anaviy yondashuvlardan farqli ravishda mutlaqo yangi noodatiy g'oyalarni o'ylab topish, pedagogik faoliyat jarayonida yuzaga keluvchi muammolarni hal etish, individual-tabaqalashgan yondashuvni amalga oshirishga tayyorlik, turli yondashuv va usallardan foydalanib, har bir o'quvchiga alohida motivatsiya hosil qilish, maqsadni aniq, o'quvchilarga tushunarli va ular qabul qila oladigan tarzda qo'yish, turli pedagogik texnologiyalarni egallash qobiliyati.

6. Tadqiqot natijalari asosida malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining kompyuterli modellashtirish malakalarini o'zlashtirish ularning ijodiy-pedagogik tafakkurini rivojlantirishga samarali ta'sir ko'rsatishini mumkinligi haqidagi faraz ilgari surildi. Kompyuterli modellashtirishni ta'limga tadqiqotchilik yondashuvi sifatida talqin qilish mumkin, ya'ni tinglovchi shaxsiy xulq-atvor strategiyasini o'zi tanlaydi, shaxsiy tajribasiga asoslanib, uning harakatlari natijasida nima sodir bo'layotganini izohlashga harakat qiladi, olingan natijalarning ahamiyati yuzasidan xulosalar chiqaradi.

7. O'qituvchining axborot resursi – o'qituvchi tomonidan pedagogik faoliyatda foydalaniladigan bilimlar va axborotlar yig'indisi. YA'ni, zamonaviy axborotlarni uzatish qurilmalarida saqlangan va taqdim etiladigan o'quvchilarni o'qitish va tarbiyalash uchun zarur, bilimlarni tushunarli tarzda taqdim etuvchi



semantik axborotlardir. Tadqiqot doirasida “Informatika va axborot texnologiyalari” o‘qituvchining axborot resursi modeli takomillashtirildi.

YAngi ta’limiy natijalarni qo‘lga kiritish imkonini beradigan innovatsion tashkiliy shakllardan samarali foydalanish uchun informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilari mazkur o‘qitish shakllarini ijodiy yondashuv asosida qo‘llash malakasiga ega bo‘lishi lozim. Zamonaviy informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisi ijodiy tafakkur yuritish orqali individual va guruhiiy maslahat, shu jumladan, e-mail-maslahatlar o‘tkazishi, ta’limiy forumlar, treninglar tashkilotchisi bo‘lishi zarur, kompyuter testlarini o‘tkazish, o‘quvchilarning individual ta’limiy traektoriyasini qo‘llab-quvvatlash uchun o‘qituvchi va o‘quvchilarning jamoaviy o‘zaro birgalikdagi harakatini tashkil etish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi zarur.

Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan tajriba-sinov jarayonlari natijalari asosida quyidagilarni **tavsiya** qilish maqsadga muvofiq:

1. Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish, amalda qo‘llash va o‘z kasbiy tayyorgarliklarini oshirishda foydalanish bo‘yicha bilim, ko‘nikma, malakalarini rivojlantirib borish kerak.

2. Xalq ta’limi tizimida informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishga asoslangan malaka oshirish tizimini hozirgi mavjud sharoitlarni hisobga olgan holda, bu mexanizmning tuzilishi, amalda qo‘llash shakli, uslubi, mazmunining zamonaviy talablar darajasida bo‘lishini ta’minlab borish zarur.

3. Maktab ma’muriyati va metodika birlashmasi tomonidan “Informatika va axborot texnologiyalari” o‘qituvchilarning kasbiy pedagogik diagnostikasi natijalariga muvofiq ravishda ularning ijodiy tafakkurini rivojlantirishni amaliyotda takomillashtirib borish maqsadga muvofiq.

4. Maktabdagi o‘qituvchilarining metod birlashmasi “Informatika va axborot texnologiyalari” o‘qituvchilarning o‘zlari o‘qitadigan fanlari bo‘yicha hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan ta’lim jarayonida ijodiy tafakkurini



rivojlantirish va boshqa yo‘nalishlarida ham malaka oshirish jarayonida o‘qituvchilarga zamonaviy talablar asosida ijodiy tafakkurini rivojlantirish zarur.

5. Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilarini ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun o‘qitishning muammoli, dasturli, izlanishli singari turli zamonaviy usullaridan tizimli foydalanish lozim .

6. O‘quv-biluvga doir topshiriqlarni bajarishda evristik suhbat, dialog usullarda o‘qitishga, ayniqsa, tarbiyaviy jihatlariga e’tibor berish.



I. Normativ-huquqiy hujjatlar va metodologik ahamiyatga molik nashrlar

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2017. 40 б.
2. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрдаги ЎРҚ-637-сон «Таълим тўғрисида»ги қонуни (Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.09.2020 й., 03/20/637/1313-сон; Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 21.04.2021 й., 03/21/683/0375-сон, 12.10.2021 й., 03/21/721/0952-сон).
3. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 27 июлдаги ЎРҚ-630-сон «Инновацион фаолият тўғрисида»ги қонуни. // (Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.07.2020 й., 03/20/630/1101-сон)
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ахборот соҳаси ва оммавий коммуникацияларни янада ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» 02.02.2019 йилдаги ПФ-5653-сон Фармони. 04.02.2019 й., 06/19/5653/2568-сон; 11.12.2019 й., 06/19/5892/4134-сон.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 19 февралдаги «Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» ПФ-5349-сон Фармони (Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 20.02.2018 й., 06/18/5349/0792-сон; 14.12.2019 й., 06/19/5894/4161-сон; Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 24.07.2021 й., 06/21/6268/0700-сон).
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикаси давлат бошқарувида рақамли иқтисодиёт, электрон ҳукумат ҳамда ахборот тизимларини жорий этиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ги 2018 йил 13 декабрдаги ПФ-5598-сон Фармони / Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 13.12.2018 й., 06/18/5598/2313-сон).



7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сон Фармон. 24.07.2021 й., 06/21/6268/0700-сон.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022 — 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида” ПФ-60-сон Фармони (Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 29.01.2022 й., 06/22/60/0082-сон, 18.03.2022 й., 06/22/89/0227-сон, 21.04.2022 й., 06/22/113/0330-сон).
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ахборот технологиялари соҳасида таълим тизимини янада такомиллаштириш, илмий тадқиқотларни ривожлантириш ва уларни ИТ-индустрия билан интеграция қилиш чора-тадбирлари тўғрисида» ги 2020 йил 6 октябрьдаги ПҚ-4851-сонли Қарори - *(Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 07.10.2020 й., 07/20/4851/1352-сон).*
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистоннинг янги тараққиёт даврида таълим-тарбия ва илм-фан соҳаларини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» 2020 йил 6 ноябрдаги ПФ-6108-сон Фармон. *(Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 26.08.2021 й., 07/21/5234/0826-сон).*
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Таълим-тарбия тизимини янада такомиллаштиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» 2020 йил 6 ноябрдаги ПҚ-4884-сон Қарор. *Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 26.08.2021 й., 07/21/5234/0826-сон).*
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Педагогик таълим соҳасини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» 2020 йил 27 февраль, ПҚ-4623-сонли қарор. 28.02.2020 й., 07/20/4623/0220-сон.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Халқ таълими соҳасидаги илмий тадқиқот фаолиятини қўллаб қувватлаш ҳамда узлуксиз касбий ривожлантириш тизимини жорий қилиш чора-тадбирлари тўғрисида» 2021 йил 25 январьдаги ПҚ-4963-сонли қарори. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 26.01.2021 й., 07/21/4963/0064-сон.



14. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасинининг «Халқ таълими ходимларини узлуксиз касбий ривожлантириш тизимини ташкил этиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида»ги 2022 йил 17 январьдаги 25-сонли қарори. *Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 18.01.2022 й., 09/22/25/0033-сон*
15. Вазирлар Маҳкамасининг “Педагог ходимларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2017 йил 28 декабрда 1026-сон қарори. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 29.12.2017 й., 09/18/1026/0497-сон.
16. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш-юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гаровидир. // Т.. Ўзбекистон, 2017.
17. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 14 январь ойда бўлиб ўтган “Мамлакатимизни 2016 йилдаги ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунларини ҳар томонлама таҳлил қилиш ҳамда республика ҳукуматининг 2017 йил учун иқтисодий ва ижтимоий дастури энг муҳим йўналишлари ва устувор вазифаларини белгилашга бағишланган мажлисида сўзлаган нутқи. // “Халқ сўзи” газетаси, 2017 йил 16 январь.
18. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегиси. Ўзбекистон нашриёти. - 2021.й 464-бет.
19. Ш.Мирзиёев. 2021 йил 29 сентябрь Ўқитувчи ва мураббийлар кунига бағишланган тантанали маросимдаги нутқи.
20. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. –Т.: “Ўзбекистон”, 2017. -592 б.
- II. Монография, илмий мақола, патент, илмий тўпламлар**
21. Абдуқодиров А., Пардаев А. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. Монография. – Т.: Фан, 2009. 145 б.
22. М.Арипов. Informatika asoslari. Тошкент.Ўқитувчи нашриёти. 2002 й.- 432 б.
23. Астахова Л.В. критическое мышление как средство обеспечения информационно-психологияеской безопасности личности: Монография. –М.; РАН, 2009.-136с.



24. Aripdjanova A.R. Shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv asosida oliy ta’lim muassasalari pedagoglarining kreativ salohiyatini rivojlantirish.//“Tafakkur ziyosi” ilm.-usl. jurn. //JDPI-2021/4-son 32-351 (13.00.00).
25. Асқарова Ў. ва бошқалар. Андрагогика. – Наманган: «Наманган»,
26. Андрянова В.И. Развитие самостоятельного мышления-ключевая задача современного образования // преподавание языка и литературы.-2007.-№6.-С.3-7.
27. Абу ҳомид Ғаззолий. Риёзатун – нафс. Т.: Моварауннахр, 2006. - 78б
28. Аганисян В.М. Развитие творческого мышления студентов-педагогов // Вопросы психологии. – 1992. - № 6. - С. 98.
29. Алюшин Р.Е. Формирование творческого мышления будущих специалистов в области сервиса и туризма// Проблема туризма. – 2007. - №5. – С. 43-45.
30. Айзенк Г., Кэмин Л. Природа интеллекта-битва за разум. – М:
31. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. – Казань: КГУ,
32. Абу Абдуллоҳ Муҳаммад Ибн Исмоил Ал- Бухорий. Ҳадис 1. Қомуслар бош таҳририяти, Т.: 1997. - 560 б.
33. Ахмедова Ш.Б. Development of professional-pedagogical thinking of future teachers of computer science // Eastern European Scientific Journal Germany. 2018. № 3. P. 399-402 (13.00.00. № 1).
34. Ахмедова Ш.Б. Малака ошириш жараёнида информатика ўқитувчиларини ижодий тафаккурини ривожлантириш механизми. // НамДУ илмий ахборотномаси – Наманган, 2019. № 11. Б. 356-361
35. Ахмедова Ш.Б. Малака ошириш жараёнида информатика ўқитувчиларининг ижодий тафаккурини ривожлантиришнинг андрагогик-акмеологик хусусиятлари // Заонавий таълим – Тошкент, 2019. № 11. Б. 8-12
36. Ахмедова Ш.Б. Малака ошириш жараёнида таълим сифатни оширишнинг интерфаол методлари – тингловчиларнинг мустақил ижодий тафаккурини ривожлантирувчи восита сифатида // ЎЗМУ Хабарлари – Тошкент, 2019. № 1/2. 81-83
37. Ахмедова Ш.Б. Ўқитувчиларнинг ижодий тафаккурини ривожлантиришда педагогик дастурий воситаларини роли ва



- аҳамияти // Замонавий узлуксиз таълим муаммолари: инновация ва истиқболлар – Халқаро илм. конф., илмий тезислар тўплами – Тошкент, 2018. Б. 147-148
38. Ахмедова Ш.Б. //Информатика фани ўқитувчиларининг малака ошириш жараёнида таълимни модернизациялаш ва инновацион моделини такомиллаштириш // Замонавий узлуксиз таълим сифатини ошириш: инновация ва истиқболлар. Халқ. илм. конф. илм. тезислар тўплами – Тошкент, 20 апрель 2020., II-қисм, Б. 257-259.
 39. Блонский П.П. Развитие мышления школьника: из книги П.П. Блонского : связь развития мышления с общим развитием школьника / П.П. Блонский. – Москва // История отечественной психологии конца XIX - начала XX века : хрестоматия : учебное пособие / Ред. Е.С. Минькова. – Москва : Флинта : МПСИ, 2009. – С.
 40. Бегимкулов У.Ш. ва бошқалар. Педагогик таълимни ахборотлаштириш: назария ва амалиёт. Монография. – Т.: Фан, 2011. 222 б
 41. Бим-Бад Б.М., Петровский А.В. Образование в контексте социализации // Ж. Педагогика. -1996. -№ 1. – С.5.
 42. Башмаков М.И. и др. Понятие информационной среды процесса обучения. //Школьные технологии. 2000. - №2 - С. 153-182.
 43. Бондаревская, Е. В. Теория и практика личностно-ориентированного образования / Е. В. Бондаревская. - Ростов-на-Дону : Булат, 2000. - 351 с.; ISBN 5-86340-090-06.
 44. Библер В.С. Мышление как творчество. М.: Политиздат, 1975.-399с.
 45. Бегалов Б., Арипов М., Бегимкулов У., Мамаражабов М., Axborot texnologiyalari. T. Noshir, 2009.
 46. Вербицкая, Н.О. Теоретические основы витагенного образования взрослых: Моногр. Текст. / Н.О. Вербицкая // Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург 2001 -378с
 47. Выготский Л. С. Психология / Л.С. Выготский – М.: ЭКСМО – Пресс, 2000. – 1008 с. 11.



48. Габдреев Р.В. Методология, теория, психологические резервы инженерной подготовки. М.: Наука, 2001. - 167с.
49. Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта. Психология мышления. /Под ред. Матюшкина А.М. М.: Прогресс, 1965. - С. 433-456.
50. Головин С.Ю. Словарь психолога-практика. – Минск : Харвест, 2007. – С.134.
51. Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. В 2 т. Т 2. Исследование мышления в советской психологии. – М.: Просвещение, 1966. – 446 с.
52. Давлетшин.М.Г. Замонавий мактаб ўқитувчисининг психологияси. Т.: Ўзбекистон. 1999.-30 б.
53. Джураев Р.Х. Теория и практика интенсификации профессиональной подготовки учащихся. – Ташкент: 1992. – 159 с.;
54. Джени Стил, Керт Мередис, Чарльз Темпл. Проект: Чтение и письмо для развития критического мышления. Пособие 1-7. – Бишкек: 2000. – 235 с
55. Джонассон Д. Компьютеры как инструменты познания: изучение с помощью технологии, а не из технологии. // Информатика и образование.— 1996.—№4.—С.117-131.
56. Дрыгина И.В. Активизация лидерского потенциала личности студента в образовательном процессе вуза [текст]: монография / И.В. Дрыгина, О.А. Шушерина, В.В. Игнатова. – Красноярск: СибГТУ, 2006. – 154с.
57. Закирова Ф.М. и др. Информатика и ИТ. Мет.пос., – Т.: Алоқачи, 2007.
58. Загвязинский, В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. - М.: Академия, 2003. – 208 с.
59. Зуннунов А., Хайруллаев М., ХотамовН., Шодиев Д. Ўрта Осиёда педагогик фикр тараккиётидан лавҳалар. Т.: 1996. - 350 б.



60. Загашев И. О. Новые педагогические особенности технологии в школьной библиотеке: образовательная технология развития критического мышления через чтение и письмо. [Электронный ресурс]. –
61. Заир-Бек С. Развитие критического мышления через чтение и письмо // Директор школы. 2005. №4. - С. 66 - 72.
62. Змеев С.И. Андрагогика: становление и пути развития. // Педагогика, 1995, №2.
63. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. - СПб.: «Питер», 2009. -С. 434.
64. У.И.Иноятлов, Н.А.Муслимов, Д.И.Рўзиева, М.Х.Усмонбоева Педагогика: но педагогик олий таълим муассасалари учун мўлжалланган дарслик– Тошкент: Низомий номидаги ТДПУ, 2016. – 256 бет. У
65. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. – Тошкент: Истеъдод, 2008. – 180 б.
66. Игнатова В.В., Красноперова Н.А., Психология общения: межличностные отношения и взаимодействие: Учеб. пос., Сибирс. Гос. ун. науки и технологий имени академика М.Ф.Решетнёва. 2018. с.- 92.
Ильясов И.И. Смирнов С. Д. // Энциклопедия Московского университета. Факультет психологии: Биографический словарь / Ред.-сост. А. Н. Ждан. — М.: МГУ, 2006. С. 80-82.
67. Исянов Р.Г., Маматов Д.Н. Педагогическое проектирование процессов профессионального образования в электронной информационнообразовательной среде. //Высшее и среднее профессиональное образование России в начале 21-го века: состояние, проблемы, перспективы развития: материалы 12-ой Межд. науч-практ. Конф. Казань, 17 мая 2018 года, Кн. 2, Секц. 4, стр.94-95.
68. Йўлдошев Ж.Ғ., Усмонов С.А. Таълим менежменти. –А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, 2006 йил.
69. Йўлдошев Х.Қ. Таълим йўналишида малака ошириш тизимини такомиллаштириш омиллари// Халқ таълими журнали. -2006. -№1.-7-11-б.



70. Каримжанов О.А. Малака ошириш курсларида тингловчиларнинг ахборотлар билан ишлаш компетентлигини ривожлантириш(олий таълим муассасалари мисолида) – Тошкент: ТДПУ/ 2021. Автореф. дисс. п.ф.ф.д. – 16-18б.
71. Каменская В.Г.. Психология развития: общие и специальные вопросы. – СПб.: Питер, 2008. – 216 с.
72. Кирилова Г.И. Оптимизация содержания информационно-компьютерной подготовки в средней профессиональной школе. Авто-реф.докт. пед. наук. Казань,2001.-36с.
73. Комилов Н.Д. Эффективность формирования творческого мышления на основе игровой деятельности/УИЗвестия Академии наук Республики Таджикистан (отделение общественных наук). Душанбе, 2009. № 1. С.213.
74. Красноперова Н. А., Игнатова В. В. Психология общения: межличностные отношения и взаимодействие: Учебное пособие. Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва. 2018.стр- 92.
75. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления: Процесс и способы решения технических задач.-М.: Педагогика, 1975.-304 с
76. Крайг Г. Бокум Д. Психология развития.- 9-е изд.- СПб.: Питер, 2006.- 940 с.
77. Каримова В, Нишонова З. Мустақил ижодий фикрлаш ва шахснинг ҳиссий, иродавий ва интеллектуал хислатлари орасидаги боғланиш // Ж. Халқ таълими, 2001. № 3-6, 64-69- б.
78. Козлова В.Т., Акимова М.К. Диагностики умственного развития детей. – СПб.: Питер, 2006. – с. 67.
79. Кузьмина, Н.В Методы системного педагогического исследования.М.: Год: 2002 Издание: Народное образование .-208 с.
80. Крэйг Г. Психология развития. - СПб.: 2000. - 992 с.
81. Кулюткин Ю.Н. Эвристические методы в структуре решений. Djv-1.7M] Скан, обработка, формат Djv: Николай Савченко, 2015.-321 с
82. Клег Б. Интенсивный курс по развитию творческого мышления. - М.: ООО «Издательство Астрель», 2004. С.17.
83. Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь. – М., 2005. – С.145.



84. Ледовских, И.А. Элементы программы социально-психологического тренинга по развитию креативного мышления / И.А. Ледовских // Психология и педагогика: пути и методы развития: сборник статей III международной научно-практической конференции. – Пенза: Приволжский дом знаний, 2011. – 152 с. – С. 72–75 (0,17 п.л.).
85. Махмутов М.И., Ибрагимов Г.И., Чошанов М.А. Педагогические технологии развития мышления учащихся, Казан; 1993, 88 с
86. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. -М.: 2001, 96 с.
87. Муслимов Н.А., Усмонбоева М., Мирсолиева М. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик. –Т., 2017.– 232 б.
88. Мусурмонова О. Маънавий қадриятлар ва ёшлар тарбияси: Умумтаълим мактаблари учун. - Т.: Ўқитувчи, 1996. - 192 б
89. R.Mavlonova, N.Voxidova, N.Rahmonqulova, Pedagogika va nazariyasi va tarixi./ T.2010. XXIV Bob. 56b.
90. Нетьматова Г. Ижодий тафаккурни ривожлантириш технологияси ва ўқувчининг мустақил фаолияти. – Т.: РТМ, 2001. – 24б
91. Нишонова С. Комил инсон тарбияси: Ўрта махсус, касб-хунар таълими мутахассислари учун. - Т.: Истиқлол. 2003. - 224 б.
92. Пономарев Я.А. Знание, мышление и умственное развития.М.: Просвещение, 1967.-264 с.
93. Подласый, И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студ. пед. вузов: В 2 кн. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2006. – Кн. 2: Процесс воспитания. – 256 с. – С.25.
94. Психология. Словарь / Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. -2-е изд. - М.: Политиздат, 1992. – 494 с.
95. Пидкасистый П. И. , Воробьева Н. А.. Подготовка студентов к творческой педагогической деятельности: учебно-методическое пособие. Москва: , 2007.192 стр.
96. Рустамова М.М., Арапбаева Д.К., Норкулова Н.Т. Бошланғич синф ўқувчиларида ижодий тафаккурни ривожлантиришнинг педагогик-психологик диагностикаси. Услубий қўлланма. – ТДПУ. 2017. – 40 б.
97. Радомский В.М.Психолого-педагогические методы развития творческого потенциала студентов и воспитания творческих личностей // Педагогика. – Москва, 2010. - №5. – С.383 - 385.



98. Роджерс, К. Творчество как усиление себя // Вопросы психологии, 1991. N 1. С. 164-168.
99. Рубинштейн, С.Л. Человек и мир./ С.Л. Рубинштейн.– СПб.: Питер, 2012. – 224с.
100. В.И.Слободчиков, И.Е.Исаев. Основы психологической антропологии. Москва "ШКОЛА-ПРЕСС" 1995.стр-382.
101. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2001. - 304 с.
102. Сластёнин В. А. Педагогика/-М.: Издательский дом МАГИСТР-ПРЕСС, 2000. - С.229-274.
103. Тайлақов Н. Таълимда ахборот технологиялари. Олий таълим муассасалари учун / Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, Н.Тайлоқов. ЎЗМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2010, 25 б., 120 б.
104. Turg'unov S.T., Maqsudova L.A. Pedagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarish. — T.: Fan. 2009. — 168 b.
105. Тожибоев А., Синдарова Ф., Жўраева Н.. “Юксак маънавият – енгилмас куч” номли асарини ўрта махсус касб-хунар таълими тизимида ўрганиш бўйича дастур ва услубий қўлланма. Т.: -2008. 194 б.ф
106. Турсунов С.К. Место и значение электронных учебных ресурсов в повышении качества образования. Научно-технический журнал «Технологии и методики в образовании»//Воронеж. № 4. 2010. —С 27-31. ISSN 2078-8827. 43.
107. Юсуф Хос Хожиб. Қутадғу билиг.Т.: Ўзбекистон ССР Фан нашриёти,1971.- 963 б.
108. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 1-жилд. Тошкент: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” 2006, 1-3-4-том,
109. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси давлат илмий нашриёти, 10-жилд. 2005-302б.
110. Эргашев П., Гозибекова Г., Байкунусова Г. Тингловчиларда ижодий фикрлаш қобилиятини ривожлантиришнинг усулбий жиҳатлари (усулбий қўлланма). Т., 2013. – 56 б.
111. Ғозиев Э. Таълим жараёнида ўқувчилар тафаккурининг ўсиши. Т: Ўқитувчи, 1980. - 88 б.



112. Гуломов С. С. Далилларни эслаб қолиш ва ғояларни исботлаш. - Т.: Ўқитувчи, 2005. –178 бет.
113. Худойкулов Г. Педагог кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизими ҳамда илғор педагогик тажрибалар//Халқ таълими ж.,2003. №6, 95-99б.
114. Юлдашев Ж.Г. Системы повышения квалификации педагогических кадров. // Отв.ред.Х. Бабабеков. – Тошкент: Шарқ ПТКб 1996. -160с.
115. Юлдашев У.Ю., Боқиев Р.Р., Зокирова Ф.М. Информатика ўқитиш методикаси. Ўқув қўлланма. Тошкент. «Талкин» 2004. 187-б.
116. Яхьяев М.С., Тожиева Ф.М. Педагогларни малака оширишга бўлган эҳтиёжи предметини аниқлаш ва эҳтиёжга асосланган малака оширишни ташкил этиш (курс аннотацияси, мавзуй режа ва дастури). // “Таълим технологиялари” ж.,2007 йил, №4.

III. Foydalanilgan boshqa adabiyotlar

117. B.Abdullayeva, O.X.Pulatova, I.M.Sirojiddinova. — Kasbiy pedagogikal o'quv qo'llanma. —Andijon nashriyot-matbaa MCHJ. 2021 йил. 165–178 б.
118. Азларов. Т. Совершенствование гуманитарной подготовки будущих учителей математики Ташкент, 1994.- 19 с.:
119. Аскарров. А. Д. // Халқ таълими ходимлари малакасини масофадан ошириш тизимини такомиллаштириш.//Автореф. дисс. п.ф.ф.д. 2000. – 51 с.
120. Абылова Г. Совершенствование научно-методических основ преподавания информатики в музыкальнообразовательном направлении Автореферат диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам Нукус – 2018.
121. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти. Дис. ... пед. фан. д-ри.– Т.: 2007.
122. Боймуродова.Г. Малака ошириш тизимини модернизациялаш жараёнида ўқитувчиларнинг касбий компетентлилигини узлуксиз ривожлантириш механизми. Автореф. дисс. п.ф.д. 2000. – 68 с.
123. Дьяченко Е.А. Творческое мышление в структуре профессиональной подготовки студентов бакалавриата по



- направлению «Психология»: Автореф. Дис канд. психол. наук. - СПб.: ЛГУ, 2010.
124. Иноятлов У.И. Халқ таълими тизимида медиатаълимни ташкил этиш ва ривожлантириш. Глобаллашув шароитида ёшларни медиасаводхонлигини ошириш. Республика илмий-амалий семинари материаллари. (Биринчи китоб) Наманган, 2015. 5-7 б.
 125. Каганкевич Е.В. Характеристики творческого мышления студентов в процессе профессионального самоопределения: Автореф. дис канд. психол. наук. – Ярославль: УГУ, 2008. – Б.25
 126. Лейбина, А. В. Психология мотивации творческого педагогического мышления в профессиональной деятельности воспитателя: диссертация ... кандидата психологических наук: 19.00.03 / А.В. Лейбина - Ярославль, 2008. – 230 с.
 127. Исмоилова З.К. Маънавий-ахлоқий тарбиянинг назарий ва экспериментал-методик асослари («Миллий истиқлол гоёси: асосий тушунча ва тамойиллар асосида»): пед.фан.докт...дисс.автореферат. - Т.: 2006. - 47 б.
 128. Ибраймов А.Е. Умумтаълим мактаби физика ўқитувчилари масофавий малака оширишларининг илмий-методик асосларини такомиллаштириш. Фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... Автореф. – Т., 2017. – 51 б
 129. Ибрагимов. А.Халқ таълими ходимлари малакасини ошириш тизимини кўп векторли ёндашув асосида такомиллаштириш. Автореф. дисс. п.ф.ф.д. 2018. – 56 с.
 130. Муслимов Н.А. Касб таълими ўқитувчисини касбий шакллантиришнинг назарий-методик асослари: Педагогика фанлари доктори. ... дисс. – Т., 2007.
 131. Маковец Л.А. Развитие креативности студентов как средство повышения качества профессиональной подготовки студентов вуза // Психология способностей: Современное состояние и перспективы исследований: Матер, науч. конф., посвящ. памяти В.Н.Дружинина. – Москва, 2005. – С. 377 - 380.
 132. Мардонов Ш. Педагог кадрларни таълимий қадриятлар асосида тайёрлаш ва малакасини оширишнинг педагогик асослари. Пед.фан.док. ...дисс.- Т.: 2006.-302 б.;



133. Нишонова З. Мустақил ижодий фикрлашни ривожлантиришнинг психологик асослари: Психол. фан. док. ... дисс. автореферати. – Тошкент: 2005. – 38 б.
134. Ш.Низамова. Умумий ўрта таълим мактаб директорлари иқтисодий компетентлигини ривожлантириш механизми. Фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... Автореф. – Т., 2021. – 50 б.
135. Тоджибаева, К.С. Креативность и творческое мышление как важные составляющие профессиональных компетенций будущих педагогов / К.С. Тоджибаева // Вопросы науки и образования. 2018. №8 (20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreativnost-i-tvorcheskoe-myshlenie-kakvazhnye-sostavlyayuschie-professionalnyh-kompetentsiy-buduschihpedagogov-1> (дата обращения: 18.06.2019). - Текст: электронный.
136. Трущева, А.А. Акмеологические детерминанты развития профессионализма личности учителя/ А.А. Трущева. — М.: Наука, 2006. — 223 с. – Текст: непосредственный.
137. Тўракулов О.Х. Ўқувчиларда замонавий компьютер тармоқларини ўргатиш ва ишлатиш бўйича кўникма ва малакаларни шакллантиришнинг методик асослари (касб-хунар коллежлари мисолида). Пед. фан. ном. дисс. -Т.: - 191 б.
138. Толипова Ж. Ноанъанавий таълимнинг дидактик асослари. Пед.фан. ном.... дис.- Т.: 1995. - 182 б.
139. Тайланова Ш. З. Аксиологические основы формирования профессиональной компетентности будущего учителя. «Науки об образовании»2015.стр-92.
140. Сметанина Л.А. Познавательная и творческая активность студентов// Психологические особенности развития творческих способностей ребенка: Матер, науч.-прак. конф. Ч .3 ,- Челябинск, 2002 . – С. 60.
141. Фатеева С.А. Роль творческого мышления в формировании профессиональных качеств у студентов в образовательном пространстве вуза // Образование. Педагогика: Сбор. науч. труд. Сибирского государственного технологического университета. - Новосибирск: НГУ, 2006. – С. 168-170.



142. 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.
143. Файзиева М.Р. Ўқув жараёнига мослашувчи Web тизимларни яратиш. Фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... Автореф. – Т., 2017. – 45 б. Fayziyeva M. R., Sayfurov D. M., Haytullaeva N. S., Tursunova F.R. //Informatika hám informaciyalıq texnologiyaları (Tekst): 6-klass ushın sabaqlıq / – Tashkent: Respublikalıq bilimlendiriw orayı, 2021. – 160 b.
144. Хақбердиев М. Формирование интеллектуальных умений у первоклассников. Дис....канд. пед. наук.- Т.: 1991. – 219 б.
145. Ходжаев Б.Х. Умумтаълим мактаби ўқувчиларининг мустақил фикрини шакллантиришнинг дидактик асослари (5-7 синф тарих дарслари мисолида). Пед. фан. ном. дисс. - Т.: 2010, - 172 б.
146. Ходжаев Б.Х. Умумтаълим мактаби ўқувчиларида тарихий тафаккурни модернизациялашган дидактик таъминот воситасида ривожлантириш. Пед. фан. док. дисс. - Т.: 2016, - 314 б.
147. Қулмаматов С.И. Мустақил таълимни ташкил этишда компьютер технологияларидан фойдаланиш. Пед. фан. ном. дисс. автореферати. Гулистон: 2008, - 155 б.
148. Юлдашев Ж.Г. Региональные особенности повышения квалификации педагогических кадров Узбекистана: автореферат.дисс. Докт.пед.наук.- Ташкент: 1990.-29с.
149. Юлдашев М.А. Халқ таълими ходимларининг малакасини оширишда таълим сифати менежментини такомиллаштириш. Пед.фан.док. ... дисс. Автореф. – Т., 2016. – 93 б.
150. Юхименко А.Н. Педагогические факторы интенсификации учебного процесса в системе образования взрослых: дис. ... канд.пед.наук.- Казань, 1990.-178с.
151. Шарипов Ш.С. Ўқувчилар касбий ижодкорлиги узвийлигини таъминлашнинг назарияси ва амалиёти. Пед. фан. докт. ... дисс. – Т., 2012.–264 б.
152. Шадриков, В.Д. Психология деятельности человека / В.Д. Шадриков. - М.: Институт психологии РАН, 2013. - 464 с.
153. Шоймардонов Т.Т. Педагог кадрлар малакасини ошириши ва касбий



- фаолияти мониторингини ташкил этишнинг электрон тизими. Фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. ... Автореф. – Т., 2017. – 52 б.
154. Ганиев Т.Т. Она тилидан машқ бажариш жараёнида ўқувчиларнинг билиш фаоллигини ошириш. Пед.фан.ном.... дисс. Т.: 1991. -194 б.
 155. Хидоятова Д.А. Интерфаол таълим модели воситасида таълим рус тилида олиб бориладиган мактаблар ўзбек тили ўқитувчиларининг малакасини ошириш жараёни самарадорлигини ошириш. П.ф.ф.д. дисс.автореф.2017й.
 156. Эрматова. Н. Макроэкономические проблемы регулирования развития электроэнергетики Узбекистана в условиях перехода к рыночной экономике : Ташкент, 1995.- 24 с.: ил.
 157. Яминова С.Х. Ўқувчиларнинг мустақил фикрлаш қобилиятини ривожлантиришда сценарийли ўқитиш усулидан фойдаланиш: Пед. фан. ном. ... дис. – Тошкент, 1997. – 198 б
 158. Deborah J. Teetor, G. Gregory Lozier Pursuit of Quality in Higher Education: Case Studies in Total Quality Management: New Directions for Institutional Research, Number 78 (1st Edition). - Paperback, 120 Pages, Published 1993.
 159. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка / Ж. Пиаже - СПб., 1997. - 256 с.
 160. Bono E. Out-of-the-box thinking:/ per s angl; ООО Popu-ri, 2000—224s.: il.
 161. Harvey L/External quality monitoring in the market place. // Tertiary Education and Management/ Vol/3?#1 / 1997/p/25-35.
 162. Westerheijden D.F. Systems of quality assesment in European higher education: paper presented to the 4th EAIE Conference? Berlin? 1998.
 163. Michael Henderson, Geoff Romeo. Teaching and Digital technologies big issues and critical questions, Cambridge University Press, Australia, 2015.22-23p.
 164. Gardner H. Creative lives and creative works: a synthetic scintific approach//R. Sternberg, T.Tardif (eds.). The nature of creativity. Cambridge: Cambr. Press, 1988. P.298-324
 165. Guilford J.P. A psychometric approach to creativity. University of Southern California, 1986. P. 1-19



166. Mednick S.A. The associative basis of the creative process// Psychol. Review, 1969, # 2. P. 220-232
167. Taylor C.W. Various approaches to and definitions of creativity// R.Sternberg, T.Tardif (eds.). The nature of creativity. CambridgeA Cambr. Press, 1988. P. 99-126.
168. Torrance E.P. The nature of creativity as manifest in the testing / / R. Sten-berg, T. Tardif. The nature of creativity. Cambridge: Cambr. Press, 1988. P. 172198
169. Urban, K. K. (1990). Recent trends in creativity research and theory in Western Europe. European Journal for High Ability, 1, P.99-113.
170. Edward Sallis. Total Quality Management in Education. – Kogan Page, 2002 – p. 168.
171. John S. Bell, Franklin P. Schargel, Tony Thacker. Creating School Cultures That Embrace Learning. – Routledge, 2009. – p. 170.
172. Sherr, Lawrence A., Tuggle, F. D., Fitch, H. Gordon (1974): Design and Tests of Computer-Furthered Instruction. In International Journal of Man-Machine Studies, 6 (1) pp. 105-124.
173. <https://t.me/avloniyuz>
174. <http://ziyonet.uz/> - Таълим портали
175. <https://uzedu.uz/> - Ўзбекситон Республикаси Халқ таълими вазирлиги расмий веб сайти.
176. https://t.me/b_saidov_uzedu
177. <https://t.me/avloniyuz>



ILOVALAR

1-ilova

“Informatika va axborot texnologiyalari” o‘qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan foydalanilgan so‘rovnoma:

1. Ismingiz, Familiangiz:
2. Ish stagingiz:
3. Ijodiy tafakkur rivojlantirish orkali o‘qituvchilarda qanday sifatlarni shakllantiradi?
4. Ijodiy tafakkur rivojlantirishda qandai quoldan foidalanasiz?
5. Ijodiy tafakkur rivojlashtirishning bugungi darajasi qanday?
6. Ijodiy tafakkurni sinab ko‘rish uchun qanday amaliy ish olib borasiz?
8. Ijodiy tafakkurni sinashda kompyuter imkoniyati qanday?
9. Sizningcha, bilimdonlik bilan tafakkur tezligi bitta narsami?
10. Faoliatingiz davomid ijodiy tafakkur rivozhlantirishni ta'lim maqsadi sifatida e'tirof etganmisiz?
11. Ijodiy tafakkur nima?
12. Ijodiy tafakkur qila olish sifatiga ega bo'lmagan o‘qituvchilarda bu sifatni shakllantira olmaydi degan fikrga munosabatingiz?
13. Dars jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga e'tibor bermasligining sababi nima?
14. Dars jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga o‘qitish metodikasi asosida qanday pedagogik texnologiyalari metodlaridan foydalangansiz?
15. Dars jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga o‘qitish metodikasi asosida qanday pedagogik-psixologik texnologiyalari metodlaridan foydalangansiz?
16. Dars jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga o‘qitish metodikasi asosida qaysi innovatsion texnologiyalari metodlaridan foydalangansiz?
17. Dars jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga o‘qitish metodikasi asosida qanday axborot texnologiyalari vositalaridan foydalangansiz?
18. Dars jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga o‘qitish metodikasi asosida qaynday pedagogik dastiriy vositalaridan foydalangansiz?
19. Dars jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga o‘qitish metodikasi asosida qaynday dastiriy ta'minot, dasturlar, texnik vositalardan foydalangansiz?



20. Darsdan keyingi faoliatingiz davomida ijodiy tafakkur shakillantirishga, o'quvchilarga qanday o'qitish metodlar, dastiriy ta'minot, dasturlar, texnik vositalaridan foydalangansiz?
21. Darsdan keyingi faoliatingizda to'garaklar olib borish jarayonida ijodiy tafakkur shakillantirishga qaratilgan fikrlar, savollar, anketa, testlar, kompyuter oynlar, didaktik oyinlar, elektron didaktik oyinlar o'quvchilarga qanday o'qitish metodlardan qollagansiz va dastiriy ta'minot, dasturlar, texnik vositalaridan foydalangansiz?
22. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarini ijodiy tafakkurini rivojlantirishda qanday psixologik- pedagogik omillarni inobatga olish zarur deb hisoblaysiz?
23. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarini ijodiy tafakkurini rivojlantirishda qanday o'qitishning bosqichli kreativ o'qitish metodikasi asosida quyidagi metodlaridan foydalanish mumkin deb hisoblaysiz?
24. Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkuri va kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishni analiz, sintez qilish asosida ijodiy tafakkurni rivojlantirish orqali ijtimoiy hayot qonuniyatlarini anglash qobiliyatini namoyon qilishga qanday zamin yaratish lozim?
25. Zamonaviy ta'lim berishda asosiy maqsadni, ya'ni informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishga hizmat qiladigan o'quv materiallarni tanlash ham, malaka oshirish jarayonida maxsus dastur va innovatsion metodlarni to'g'ri tanlay olishga qanday metodlarni qo'llash mumkin?



2-ilova

Amaliy mashg'ulot №1.

Ijodiy vazifalarni hal etish jarayonidagi andragog-pedagog va tinglovchilar o'rtasidagi sub'ekt-sub'ekt munosabatlari tizimi.

Sub'ekt	O'z-o'ziga munosabat	Birgalikdagi hamkorlikdagi faoliyatga munosabat	Boshqa kishilarga munosabat
Pedagog	o'zini hurmat qilish; o'z-o'zini anglashga qobiliyatlilik; o'z-o'zini adekvat baholash; shaxsiy mustaqillik.	Faoliyat maqsadini anglash va qabul qilish; ijobiy ustanovka; o'z-o'zini namoyon qilish ehtiyoji; tolerantlik	Qadriyatli munosabat; dialoglik; kommunikativlik; faol ijodiy pozitsiya
Tinglovchi	o'z-o'zini tahlil etish; o'z-o'ziga ijobiy baho berish; o'z-o'zini anglashga qobiliyatlilik	Ijodkorlikka intilish; tashabbuskorlik; kasbiy o'z-o'zini rivojlantirishga intilish	Qadriyatli ustanovkalarni qabul qilish; teng huquqli hamkor bo'lishga intilish

Amaliy mashg'ulot №2.

“Ijodiy tafakkurini rivojlantirish” mavzusidagi amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Mavzu: « Ijodiy tafakkurini rivojlantirish» (4 soat)

Ijodiy tafakkurini o'qitish mashg'ulotlarining bosqichlari va ularning davomiyligi.	O'qituvchi faoliyati.	Tinglovchi faoliyati
Tashkiliy qism		
Tashkiliy bosqich 5 min.	5 ta tinglovchidan iborat kichik guruhlariga bo'linishini tashkil etish.	5 ta kishidan iborat guruhlariga bo'linadi
Asosiy qism		
1.Muammoni bilish va o'z tajribasida ko'rish. Muhokama - 5 min. Bayonot – har bir guruh uchun 5 min. Jami: 30 min.	Malaka oshirish jarayonida informatika o'qituvchisini kasbiy faoliyatini tahlil qilish va 2-3 ta real metodik muammolarni aniqlash so'raladi (10 kashfiyot). Masalan, katta auditoriyalarda (60-80 ta talaba) taqdimot bilan (ekran, proektor, kompyuter) dasturlashga oid (informatika o'qituvchisiga notanish murakkab nazariy va amaliy materiallari bo'lgan) ma'ruza mashg'uloti olib boriladi.	Guruhda ishlab muammoni anglab etadilar va o'z tajribasida ko'radilar. Har bir guruh bitta muammo olib chiqadi va dizayn fikrlash texnologiyasi asosida tahlil qiladilar



2. Muammoni tahlil qilish va undan kelib chiqadigan ehtiyojni aniqlash. Muhokama- 10 min. Muhokama -3 min. Bayonot – har bir guruh uchun 5 min. Jami: 20 min.	Keyingi mashqni bajarishlari so‘raladi (muammoni kattalashtirish va kichiklashtirish yoki o‘zganing fikri): Berilgan muammoning echimini topishda yozma yoki og‘zaki shakldan foydalanish mumkin. Bunda muammoni “mubolag‘a qilish», ya’ni agar muammo kattalashsa qanday vaziyatlar vujudga keladi, dunyo qanday o‘zgaradi degan savollarga javob topish kerak. So‘ng esa muammoni “kichiklashtirish» va keyingi qadamlarni kuzatish kerak.	Tahlil qiladi, tasavvur qiladi Har bir guruh o‘zining variantini beradi.
3. Yangi ma’lumotlar, echimlar va tahlillarni izlash. Muhokama- 10 min.	Sirk (chirpirak bo‘lib tushmoq) metodi qo‘llaniladi. Quyidagi mashq bajarilishi so‘raladi. Muammoga tegishli bo‘lgan barcha stereotip (taxlil) larni yozing: katta (kichik) ma’ruza auditoriyasi, kompyuter, proektor, taqdimot, dastur kodi, informatika o‘qituvchisining ishtiroki, tinglovchining ishtiroki va h.k. Keyin esa har bir berilganlarning xarakterini tasavvur qiling. Masalan, yangi ro‘yhatda kichik auditoriya, informatika o‘qituvchisining yo‘qligi, hech qanday kompyuter, tinglovchining yo‘qligi va h.k. A’anaviy ta’limdan nimalar saqlanib qoldi va yana nimalarni qo‘shishimiz mumkin.	Hususiyatlarini ochib beradilar, yangi variantlarini tanqidiy yondashuv asosida qidiradi-lar.
4. Yangilikni yaratish va o‘zlashtirish. Muhokama-10 min.	Qo‘llaniladigan metod: «Dizayn-fikrlash» texnologiyasi.	Muhokama qiladilar, afzallik va kamchiliklarini baholaydilar, echimlarni umumlashtiradilar, eng yaxshi variantni tanlaydilar
5-10 minut tanaffus		
5. Yangilikni o‘zlashtirish. Muhokama – 10 min. Tayyorgarlik -10 min. Bayonoti –har bir guruhga 5 min. Jami: 35 min.	Har bir guruhga SCAMPER metodini qo‘llash tavsiya etiladi va muammoni ma’lum qilish va echim varianlari taklif etiladi.	



<p>7. Yangilikni qo'llash. Mulohaza- 5 min Bayonoti –har bir tinglovchiga 2 min. Jami: 45 min.</p>	<p>Mustaqil ta'lim uchun quyidagi vazifa beriladi. Sizda muammoni tanlashga va uni kujudiy echishga 5 min. bor. Bundan tashqari informatika o'qituvchisi ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun qo'llaniladigan metodlar tavsifi bilan reja-konspekt tayyorlashga bir hafta vaqt beriladi. So'ng 2 soat vaqt beriladi, bu vaqt ichida informatika o'qituvchisi kreativligini imkon qadar oshirish talab etiladi.</p>	<p>Individual anglash Muammoni e'lon qilish Bir haftadan so'ng pedagogik amaliyot-da qo'llaniladigan va malakaviy ish sifatida beriladi-gan metodik loyiha taqdim etiladi.</p>
--	---	---

3-4-ilovalar

Ma'ruza va amaliy mashg'uloti №1.

Informatika va axborot texnologiya fani oqituvchilari(malaka oshirish jarayonida tinglovchilar)ga taqdim etilgan

Keyslar to'plami

1-Keys. Tinglovchilarning mustaqil ishini samarali tashkil etish uchun qanday ishlarni amalga oshirish kerak deb o'ylaysiz?

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Yechim	Natija
Tinglovchilarning mustaqil ishini samarali tashkil etishning qanday echimlar bo'lishi mumkin?	<p>1.Mustaqil ish mavzularini ta'lim oluvchilar imkoniyatiga hisobga olib berish.</p> <p>2.Mavzu bo'yicha rejalar nituzishga yordamlashish.</p> <p>3.Mavzu bo'yicha foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxatini berish.</p>	<p>Tinglovchia mustaqil ishni etarlicha talablar asosida tayyorlashga erishadi.</p>



	<p>4. e-mail, telefon orqali mustaqil ishni tayyorlab to'shirish haqida ogohlantirish.</p> <p>5. AKTdan foydalanib mustaqil ish kamchiliklarini ko'rsatib berishga erishish va h.k.</p>	
--	---	--

2-Keys. Kompyuter tarmog'iga ulangan qurilmalar (kolonka, mikrofon, proektor) ishlamay qoldi, bunda sizning harakatlaringiz?

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Yechim	Natija
Kompyuter tarmog'iga ulangan qurilmalarni ishlamay qolishi.	<p>1. Qurilma simi tarmoqqa ulanish joyiga tegmay qolishini tekshirish;</p> <p>2. Qurilmani ishga tushuruvchi drayverni mavjud yoki mavjud emasligini tekshirish;</p> <p>3. Qurilma simi uzilmaganini tekshirish</p> <p>4. Drayverni virus buzgan yoki zararlaganini tekshirish:</p> <p>5. Buzilgan yoki mavjud bo'lmaganda drayverni qayta o'rnatish (ustanovka)</p>	Ko'rsatilgan yechimlar bajarilsa, qurilma albatta ishlaydi



1-keys. Kompyuter tarmog'iga ulangan qurilmalar(kolonka, mikrofon, proektor) ishlamay qoldi, bunda sizning harakatlaringiz?

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Yechim	Natija
Kompyuter tarmog'iga ulangan qurilmalarni ishlamay qolishi.	1 .Qurilma simi tarmoqqa ulanish joyiga tegmay qolishini tekshirish; 2.Qurilmani ishga	Ko'rsatilgan yechimlar bajarilsa, qurilma albatta ishlaydi
	tushuruvchi drayverni mavjud yoki mavjud emasligini tekshirish; 3.Drayverni virus buzgan yoki zararlaganini tekshirish: 5.Buzilgan yoki mavjud bo'lmaganda drayverni qayta o'rnatish (ustanovka)	

2-Keys. MS PowerPoint dasturida видео o'rnatish jarayonida dastur qabul qilmadi . Siz nima qilgan bo'lar edingiz?

3-Keys. Web Page Maker dasturini shaxsiy kompyuteringizga o'rnatish jarayonida uni kompyuteringiz xatolik borligini ma'lum qildi. Sizning xarakatingiz?

Keysni bajarish bosqchilari:

Keysdagi muammoni keltirib chiqargan asosiy sabablar va hal etish yo'llarini jadval asosida izohlang (individual va kichik guruhda).

Muammo turi	Kelib chiqish sabablari	Hal etish yo'llari
Web Page Maker dasturini o'rnatishda xatolik bor.	Dastur to'lik ko'chirib olinmagan yoki dastur operatsion tizimga mos emas.	Boshqa operatsion tizimli kompyuterga o'rnatib ko'rish.



4-Keys. Web Page Maker dasturida videolarni joylashtirganingizdan keyin uni dastur namoish etmadi, ya'ni dastur materialingizni ochmadi. Sizning xarakatingiz?

Keysni bajarish bosqchilari:

Keysdagi muammoni keltirib chiqargan asosiy sabablar va hal etish yo'llarini jadval asosida izohlang (individual va kichik guruhda).

Muammo turi	Kelib chiqish sabablari	Hal etish yo'llari

5-Keys. Web Page Maker dasturida PDF materiallaringizni joylashtirganingizdan keyin uni dastur namoish etmadi, ya'ni dastur materialingizni ochmadi. Sizning xarakatingiz?

Keysni bajarish bosqchilari:

Keysdagi muammoni keltirib chiqargan asosiy sabablar va hal etish yo'llarini jadval asosida izohlang (individual va kichik guruhda).

Muammo turi	Kelib chiqish sabablari	Hal etish yo'llari

6-Keys. Web Page Maker dasturida .gif formatli materiallaringizni joylashtirganingizdan keyin uni dastur namoish etmadi, ya'ni dastur materialingizni ochmadi. Bunda sizning harakatlaringiz?



Keysni bajarish bosqchilari:

Keysdagi muammoni keltirib chiqargan asosiy sabablar va hal etish yo'llarini jadval asosida izohlang (individual va kichik guruhda)

Mustaqil ta'lim mavzulari

Axborot texnologiyalarini yanada rivojlantirish to'g'risidagi davlat siyosati, hukumat qarorlari, xalq ta'lim vazirligining me'yoriy hujjatlari mazmun-mohiyati.

1. Ta'lim muassasasini boshqarishda hujjatlarni qayta ishlash texnologiyalaridan foydalanish, elektron pochta tizimi va ijtimoiy tarmoqlardan foydalangan holda elektron shaklda hujjatlar aylanishini ta'minlash.

2. Ta'lim boshqaruvida zamonaviy axborot tizimlarini joriy qilish orqali ta'lim sifatini oshirish masalalari bo'yicha kichik innovatsion loyiha ishlab chiqish.

3. Interaktiv davlat xizmatlaridan foydalanishda jamoangiz faol ishtiroki bo'yicha kerakli chora-tadbirlar rejasini tuzish.

4. Umumta'lim maktablarida o'quvchilarning mustaqil ta'lim olishiga mo'ljallangan o'rgatuvchi tizimlardan (LMS) foydalanish masalalasi.

5-ilova

Amaliy mashg'ulot №3.

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlanganlik darajasini belgilovchi mezonlar

Yaratuvchi (yuqori)	Foydalanuvchi (o'rta)	Eshituvchi (past)
Maqsadli -motivatsion		
- ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun o'qitish texnologiyalarini o'rganishga qiziqishi yuqori; - ijodiy tafakkurni rivojlantirish juda baland; - ijodiy tafakkurini va g'oyalarni yaratuvchanligi yuqori darajada.	- ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun o'qitish texnologiyalarini qisman o'rganishga qiziqadi; - ijodiy tafakkurni rivojlantirishga intiladi; - yaratilgan ijodiy tafakkurini va g'oyalarni o'zlashtiradi.	- ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun o'qitish texnologiyalarini o'rganmaydi; - ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qiziqishi yo'q; - yaratilgan ijodiy tafakkurini g'oyalarni o'zlashtira olmaydi.



Ijodiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan bilim va ko'nikmalarga egalik		
<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik tushunchasi va ijodiy o'qitish metodlari haqida to'liq biladi; - ijodkorlikni ta'lim sifatiga ijobiy ta'sirini to'liq ifodalaydi. 	<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik tushunchasi va ijodiy o'qitish metodlari haqida qisman biladi; - ijodkorlikni ta'lim sifatiga ijobiy ta'sirini qisman ifodalaydi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ijodkorlik tushunchasi va ijodiy o'qitish metodlari haqida bilimga ega emas; - ijodkorlikni ta'lim sifatiga ijobiy ta'sirini ifodalay olmaydi.
Innovatsion faoliyatga yo'naltirilganlik		
<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik o'qitish metodlardan foydalanib o'quv jarayonini takomillashtiradi; - innovatsion faoliyat bilan shug'ullanib, yangi axborot innovatsion g'oyalarni yaratadi va ta'limga tadbiq etadi.. 	<ul style="list-style-type: none"> - ijodkorlik metodlaridan foydalanib o'quv jarayonini rejalashtiradi; - axborot innovatsiyalardan foydalanadi. 	<ul style="list-style-type: none"> - o'quv jarayonini a'naviylikka asoslanib rejalashtiradi; - ijodkorlik metodlar yordamida informatsion va innovatsion faoliyat bilan umuman shug'ullanmaydi.

6-ilova

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining ijodiy tafakurini rivojlantirib o'qitishning bosqichli kreativ o'qitish metodikasi asosida quyidagi metodlaridan foydalanilgan:

VI. 1-bosqichda: “10 kashfiyot”, “Kubik”;

“10 kashfiyot” kreativ metodida qo'llash jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarini o'zlarining kasbiy faoliyatida nimalar o'rab turgani va bir hafta ichida o'zlari uchun 10 ta kashfiyot qilishlarini taklif qilishadi. Hisobot qisqacha tavsifiga ega fotosurat shaklida taqdim etiladi.

VII. 2-bosqichda: “Birgalikdagi yechim”., “Muammoni kattalashtirish va kichiklashtirish (eng katta va eng kichik)”, “Muammo xaritasi”, “SWOT-tahlil”;



“Birgalikdagi yechim” kreativ metodida informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilariga katta qog‘ozlar va turli xil qalam va ruchka kerak bo‘ladi. Informatika o‘qituvchilari kichik guruhlariga bo‘linadilar. Aytaylik, guruhimizda 12 kishi bor. Ularni 6 kishilik 2 ta guruhga bo‘linadilar. Har bir qog‘oz varag‘i markazning nurlari bilan 6 ta teng tarmoqqa bo‘linadi, har bir informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisi ushbu sohada o‘z mavzusini tushunishga harakat qiladi. 15 daqiqadan keyin informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisi soat yo‘nalishi bo‘yicha harakatlanadilar. Endi ular o‘z hamkasblari fikrini davom ettirishlari kerak. SHunday qilib, har 15 daqiqada, tinglovchilar o‘zlarini joylariga qaytgunicha sektorlarni o‘zgartiradilar. Ish yakunlangach, guruhlar olingan natijalarni tahlil qiladilar.

VIII. 3-bosqichda: **“Disneyning ijodiy strategiyasi”, “Aqliy xarita”;**

“Aqliy xarita (MindMap)” kreativ metodi. Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchilari bir varaq qog‘oz va qalam oladi. Boshlanish nuqtasi - bu markaziy varaqda har qanday joyda yozilishi kerak bo‘lgan muammolarini o‘z ichiga olgan so‘z. Markaziy so‘zdan tashqari, kalit so‘zlarni (asosiy tushunchaning ba’zi qismlarini) yozish kerak, ularni o‘qlar yoki filiallar bilan birga bog‘lash, o‘zaro aloqalarni tasavvur qilish kerak. Har bir so‘zdan tarkib topgan filialga (ikkinchi darajali qismlar va boshqalar) ajralib chiqadigan yangi filial kirishi mumkin. Biz xaritani kengaytirishni davom ettirishimiz kerak, shuning uchun biz allaqachon chizilgan filiallarga mavzuni tugatmaguncha kalit so‘zlarni qo‘shib qo‘ygan holda qo‘shamiz.

IX. 4-bosqichda: **“Plyus, minus, qiziqarli”, “KWLH metodi”, “6-savat”, “YAngilik, YOqimlilik, YAratuvchanlik”, “Oddiy, Murakkab, Noreal”;**

“6-savat” kreativ metodida barcha g‘oyalar kartochkalarga yozilgan va bema’ni, zerikarli, haqiqiy emas, boshqa vaqt foydali, ijodiy va yaxshi kabi 6 ta savatga bo‘lingan bo‘ladi. Tarqatilgandan so‘ng «Kreativ» va «YAxshi» nomlari



bilan mavjud savatchalar haqidagi fikrlar, ularning afzalliklari va kamchiliklari muhokama qilinadi, yechimlar birlashtiriladi, eng muvaffaqiyatli variantlar paydo bo'ladi.

X. 5-bosqichda: "SCAMPER", "O'zganing fikri".

"O'zganing fikri" kreativ metodi turli nuqtai nazarga ega va bu sohada mutaxassis hisoblangan uch-to'rt tinglovchidan iborat guruhlariga ajratiladi va har bir guruhga nom beriladi. Har bir guruh to'liq ijodkorlik qobiliyatini ishga solib teatral ma'noda rolga kirishadilar. Asosiy vazifa, muammoni turli jihatdan qarashni o'rganish. Har bir guruh o'z nuqtai nazarini boshqa guruhlariga etkazishi zarur. Fikr shaxsiy rolga bog'liq muammolarni o'z ichiga olishi kerak. Har bir guruh boshqalarga hisobot beradi, voqealarni bo'lishib oladilar, muhokama davomida guruhlar eng muvaffaqiyatli yechimlarni aniqlaydilar.

7-ilova

Nazorat mashg'uloti № 4.

TEST Yechish:

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisini ijodkorlikligini baholashda quyidagi testlardan foydalanildi:

2. "Ijodkorliklik" deganda nimani tushunasiz?

e) Pedagogning pedagogik jarayonni tashkiliy, metodik, ruhiy va sub'ektiv jihatdan o'ta moxirlik, ustalik bilan tashkil etish hamda boshqarish qobiliyati va malakasiga egaligi;

f) individning yangi g'oyalarni ishlab chiqarishga tayyorgarlikni tavsiflovchi va mustaqil omil sifatida iqtidorlikni tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati;

g) pedagogning informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisi bilan turli faoliyat shakllari bo'yicha tashkil etiladigan muloqotda mavjud axloqiy tamoyillar, xulq-atvor qoidalarga rioya qilishi, ularga to'g'ri yondashish malakalariga egaligi;

h) Jamiyat tomonidan informatika o'qituvchisi shaxsi, u tomonidan pedagogik majburiyatlarning bajarilishiga nisbatan qo'yiladigan talab va axloqiy yo'l-yo'riq, ko'rsatmalar.



2. “Pedagogik ijodkorliklik” ta’rifi qaysi qatorda berilgan?

e) individning yangi g‘oyalarni ishlab chiqarishga tayyorgarlikni tavsiflovchi va mustaqil omil sifatida iqtidorlikni tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati;

f) pedagogning informatika o‘qituvchisi bilan turli faoliyat shakllari bo‘yicha tashkil etiladigan muloqotda mavjud axloqiy tamoyillar, xulq-atvor qoidalarga rioya qilishi, ularga to‘g‘ri yondashish malakalariga egaligi;

g) pedagogning an’anaviy pedagogik fikrlashdan farqli ravishda ta’lim va tarbiya jarayonini samaradorligi ta’minlashga xizmat qiluvchi yangi g‘oyalarni yaratish, shuningdek, mavjud pedagogik muammolarni ijobiy hal qilishga bo‘lgan tayyorgarligini tavsiflovchi qobiliyati;

h) Pedagogning pedagogik jarayonni tashkiliy, metodik, ruhiy va sub’ektiv jihatdan o‘ta moxirlik, ustalik bilan tashkil etish hamda boshqarish qobiliyati va malakasiga egaligi.

4. Pedagoglarda ijodkorlik faoliyatni tashkil etishga imkon beradigan malakalar to‘g‘ri berilgan javobni tanglang.

e) Bilishga oid malakalar, loyihalash malakalari, tadqiqotchilik malakalari;

f) Ijodiy-amaliy malakalar, muloqotga kirishuvchanlik malakalari;

g) Tashkilotchilik malakalari, izchillikni ta’minlovchi malakalar, informatsion malakalar, texnik-texnologik malakalar;

h) Barcha javoblar to‘g‘ri.

4. Pedagogning ijodkorliklik tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan potentsiali darajasini aniqlovchi mezonlar to‘g‘ri ko‘rsatilgan javobni belgilang.

e) Tashabbuskorlik, izlanuvchanlik

f) Tashkilotchilik, ijodkorlik faollik

g) Ijodkorlik faollik, ijodkorlik qobiliyatga egalik

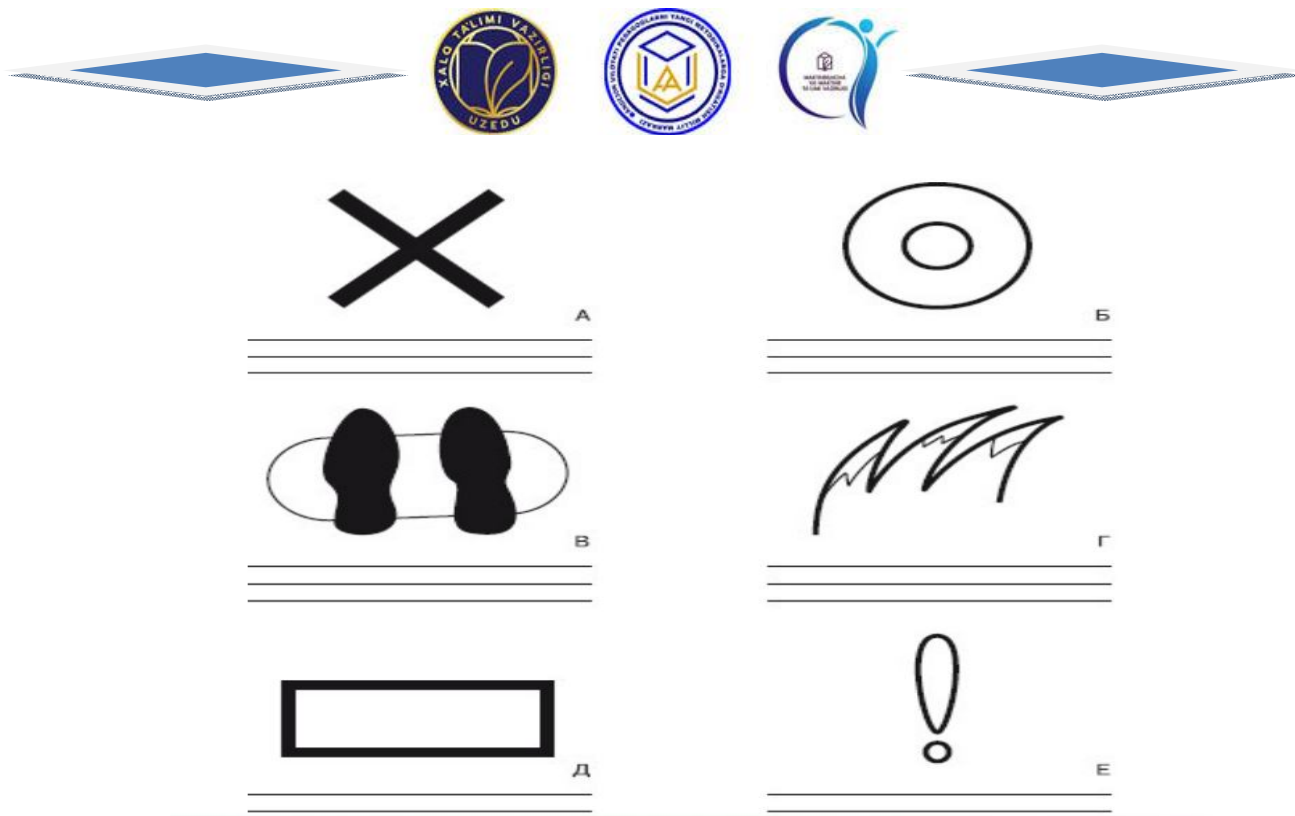
h) a va d javoblar to‘g‘ri

7. Informatika va axborot texnologiyalari o‘qituvchisini ijodkorlik mutaxassislarini rivojlantirish uchun uchun pedagog faoliyati nimalardan iborat?

e) Ta’lim metodikasini adekvat holda olib boorish



- f) Yangi bilimlarni tushuntirishva yaratish
 - g) Samarali foydalanish uchun sharoit yaratish
 - h) Barcha javoblar o‘rinli
8. Ijodkorliklikning turlari to‘g‘ri berilgan qatorni ko‘rsating?
- a) Istedodning ijodkorlikligi va shaxsning o‘z-o‘zini aktuallashtirish ijodkorlikligi
 - b) ta’lim qatnashuvchilarining o‘z-o‘zini aktuallashtirish ijodkorlikligi
 - c) o‘quvchi va informatika o‘qituvchisilarning fanga bo‘lgan ijodkorlikligi
 - d) jamiyatning bir-biriga bo‘lgan ijodkorlikligi
7. Quyidagilardan qaysilar tashkiliy-pedagogik talablarga kiradi.
- a) informatika o‘qituvchisi sifatida ilmiy-pedagogik motivatsiya qo‘llashni aniqlash
 - b) Mashg‘ulot mashg‘ulotlarida ijodkorliklikni oshiruvchi metodlardan foydalanish
 - c) o‘quv metodik ta’minotni yaratish uchun pedagogik innovatsiyani qo‘llash
 - d) barcha javoblar to‘g‘ri
11. “Tassavurga ega bo‘lmagan odam xaqiqatlarni to‘plashi mumkin ammo katta kashfiyot qilmaydi”. Ushbu jumla kimning qalamiga mansub?
- e) Perogov
 - f) Belinskiy
 - g) Person
 - h) barcha javoblar to‘g‘ri
12. Ijodkorliklikni ijodkorlikka bo‘lgan qobiliyat sifatida ko‘ruvchi shaxs?
- e) Vishnyakova
 - f) Barisheva
 - g) Jigalov
 - h) barcha javoblar to‘g‘ri
13. Rasmda ko‘rib turgan belgilar nimani anglatadi va fikringizni bayon qiling(Test) [63]:



8-ilova

Amaliy mashg'ulot № 5.

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarini ijodiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan o'qitishning tematik rejasi:

№	Mavzu	jami	ma'ruza	amaliy	m.t.
4.	Innovatsiya.Ijodkorlik. Tafakkur. Novatsiya. Innovatsion ta'lim. Ta'limda innovatsiya. Innovatsion ta'lim	4	2	2	
5.	Ijodiy tafakkur va kasbiy ijodkorlik. Innovatsion ta'limni rivojlantirishda ijodkorlik insonlarning roli. Ijodkorliklik mezonlari. Ijodkorliklikni rivojlantirish bosqichlari	10	4	4	2
6.	Kompetentli yondashuv: mohiyati, metodi va vositasi	10	2	6	2
	Jami:	24	8	12	4



9-ilova

Ma'ruza mashg'uloti №1.

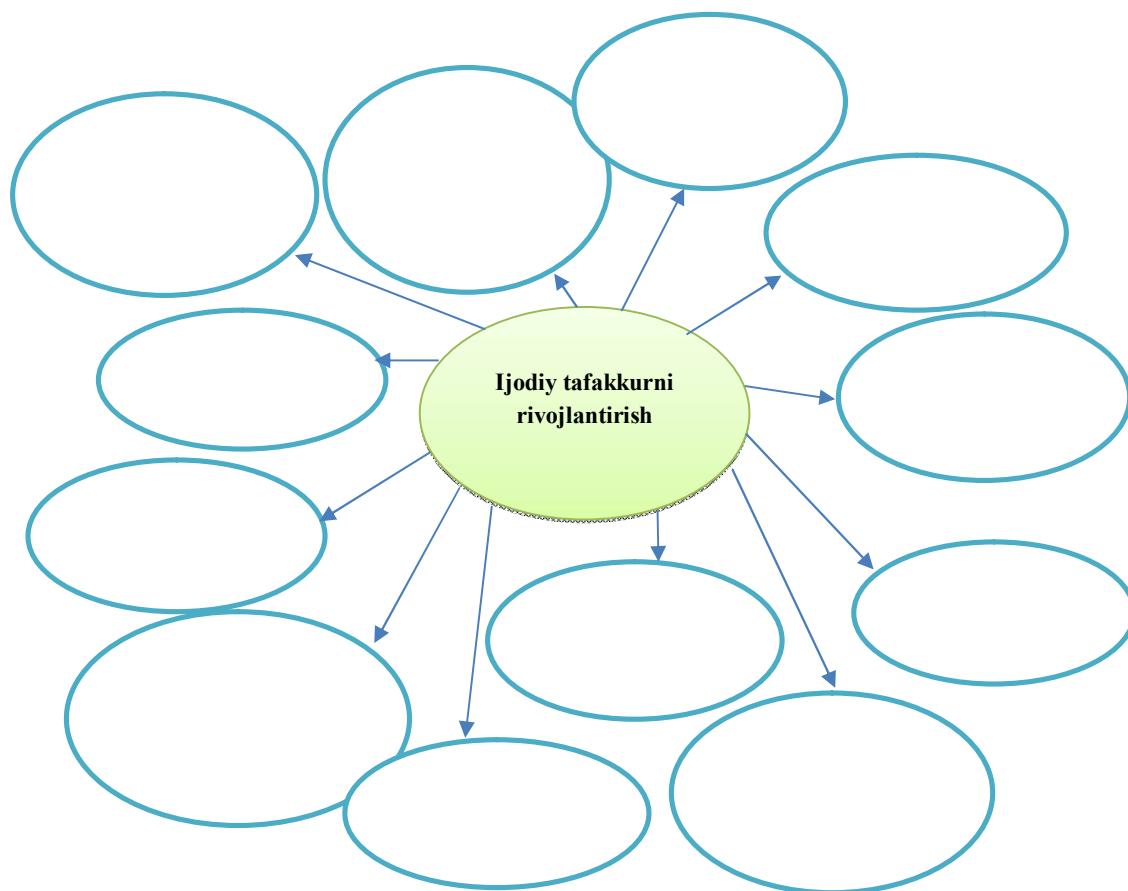
Mavzu: Ijodkorliklik va ijodiy tafakkur. Ijodkorliklik mezonlari. Ijodiy tafakkurni rivojlantirish bosqichlari

Mashg'ulot shakli	Ma'ruza-suhbat
Vaqt	2 s.
Mashg'ulot rejasi	<p>14. Ijodkorliklik tushunchasi. Ijodkorlik va ijodiy tafakkur.</p> <p>15. Ijodkorliklikni paydo bo'lishi va to'siqlari.</p> <p>16. Innovatsion iqtisodiyotda ijodkorlik insonning roli.</p> <p>17. Professional faoliyatda ijodkorliklik.</p> <p>18. Ijodkorliklikni paydo bo'lishi- tezlik, moslashuvchanlik, aniqlik, fikr originalligi, tasavvur, yumor tuyg'usi, estetik tarafdorlik, muammo shaklini batafsil tekshirish</p> <p>19. YAratuvchilikning rivojlanishida to'liq o'zaro tushunish va muloqotlar uchun sharoit yaratish.</p>
Mashg'ulot maqsadi	Ijodkorliklik, ijodiy tafakkurni rivojlantirish mezonlari, innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirishda ijodkorlik insonlarning roli, o'quv-tarbiya jarayonida informatika o'qituvchisi ijodkorlikligini o'rni, ijodkorliklikning rivojlanish qonunlari to'g'risida to'liq ma'lumot berish.
O'qituvchi roli: suhbat shaklida reja bo'yicha umumiy ma'lumot berish	<p>Ta'lim natijasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tasavvurga ega bo'ladi: Ijodkorliklik va ijodiy tafakkurni rivojlantirish mezonlari, innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirishda ijodkorlik insonlarning roli, o'quv-tarbiya jarayonida informatika o'qituvchisi ijodkorlikligini o'rni, ijodkorliklikning rivojlanishi; - bilib oladi: professional muammolarga original echim topish; - kompetensiyaga ega bo'ladi: - kompetentlikning muhimlik darajasi bo'yicha: umumiy ma'lumotga ega bo'lish; ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun shaxsiy va birgalikdagi faoliyatni hamkasblar bilan olib borish; - kompetentlikning bazaviylik darajasi bo'yicha: - yangi bilimlarni izlash va qayta ishlash qobiliyatlarini o'zlashtirish va ularni professional pedagogik faoliyat sohasida ijodiy o'zini o'zi rivojlantirishga tatbiq etish; ularning ijodiy faoliyati maqsadlarini to'g'ri shakllantirish qobiliyatini rivojlantirish.
Ta'lim metodlari	Suhbat, ochiq savollar
Pedagogik texnologiyalar	Klaster, sinkveyn, mavzu yuzasidan keys savollari
Ta'lim vositasi	Taqdimot
Auditoriya	Multimediyali kompyuter bilan jihozlangan kompyuter xonasi



Ushbu metod bilan ishlashni quyidagi namunada keltiramiz:

“Ijodiy tafakkurni rivojlantirish tushunchasiga” klaster



Sinkveyn – bu ma’lum qoidalarga asosan tuzilgan 5 ta satrdan iborat bo’lgan she’rdir.

1 satr – mavzu nomi;

2 satr – bu mavzuni ikkita sifat bilan aniqlash;

3 satr – bu mavzu doirasidagi faoliyatni ko’rsatuvchi 3 ta fe’l;

4 satr – muallifning mavzuga munosabatini bildiruvchi 4 ta so’zdan iborat bo’lgan jumla; 5 satr – mavzu yakuni, ixtiyoriy so’z bo’laklarida ifodalangan birinchi so’z sinonimi. Sinkveyn tuzish ijodiy tafakkurni rivojlantirish, o’rganilayotgan mavzuga o’z munosabatini bildirishni o’rgatadi. Quyida “ijodiy



tafakkur” soʻziga sinkveyn metodiga namuna keltirilgan. Ijodkorliklik originallik, natijaviylik faollikni talab etadi, yangi echimlar taqdim etadi, noodatiy muhitni yaratadi shaxsning ijodiy qobiliyati kreativlik

Keys-stadi inglizcha sase - aniq vaziyat, stadi – taʼlim coʻzlarining birikuvidan hosil qilingan boʻlib, aniq vaziyatlarni oʻrganish, tahlil etish va ijtimoiy ahamiyatga ega natijalarga erishishga asoslangan taʼlim metodidir. Mazkur metod muammoli taʼlim metodidan farqli ravishda real vaziyatlarni oʻrganish asosida aniq qarorlar qabul qilishga asoslanadi. Mashgʻulot mavzusi yuzasidan tuzilgan keys materiallari bilan tanishamiz **(3-4-ilova)**:

1. Muammoli topshiriq.

Taʼlim tizimida “ijodkorliklik” va “ijodiy tafakkur” tushunchalari qoʻllaniladi. Har ikki tushuncha turli holatlarni ifodalaydi. Buning natijasida ular oʻrtasidagi farqlarni aniq koʻrish mumkin boʻladi.

Topshiriq: Ijodkorliklik va ijodiy tafakkur oʻrtasidagi farqlarni toping.

Asosiy farqlar	
Ijodkorliklik	Ijodiy tafakkur
YAngilik yaratish qobiliyati	Izlanuvchanlik
Originallik	Kasbga ijodiy munosabat
Ijodiy individuallik qobiliyati	Ijodiy loyihalarni yaratish va ishtirok etish qobiliyati

2. Muammoli topshiriq.

Anʼanaviy va ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yoʻnaltirilgan oʻqitishni taqqoslash bilan asosiy farqni ajratishi mumkin: anʼanaviy oʻrganish informatika oʻqituvchisining aql-idrokiga taʼsir qiladi va ijodkorlik oʻqitish esa taʼlim oluvchining



shaxsiga ta'sir qiladi - uning fikrlari, his-tuyg'ulari, bilimlari, innovatsion jamiyatda faol hayot uchun qiziqish va xohish uyg'otadi.

Topshiriq: An'anaviy va ijodkorlik o'qitishning mezonlari bo'yicha taqqoslang.

3. Muammoli topshiriq. Kasb-hunar ta'limida S.M. Vishnyakova ijodkorliklikni insonning etuklik darajasida, ya'ni, ijodkorlikka bo'lgan qobiliyatida, muqobil fe'l-atvorga ega bo'lgan shaxsda, biron yangilik yarata olish qobiliyatida: muammoni hal qilish uchun yangi echimlar topishi, yangi uslub yoki vositalar bilan ishlay olishi, yangi san'at asari yaratishida ko'radi.

Topshiriq: Pedagogik toifadagi ijodkorliklikni tahlil qilishdagi ikkita asosiy yo'nalishni ajratib ko'rsating.

7. Muammoli topshiriq Pedagogik lug'atida ijodkorliklik ijodiy qobiliyat va shaxsning barqaror xarakteristikasini tashkil etuvchi omil sifatida talqin qilinadi.

Topshiriq: T.A.Barisheva va YU.A.Jigalovalar pedagogikada ijodkorliklikni tizimli (ko'p bosqichli, ko'p o'lchamli) psixik (ruhiy) ta'lim sifatida talqin etib, umumiy manoda nima nazarda tutilganini toping.

Motivatsiya - ruxlanish, kuch olish jarayoni.

Emotsiya- sen tomoningdan bajarilayotgan ishga jon-jahting bilan berilishing.

Estetik- xar bir ishga did bilan yondashilganlik.

Rivojlanish darajasi mavjudligi, kommunikativ parametrlari, kompetentligi va h.k.larni ham kiritadi.



10-ilova

Ma'ruza mashg'uloti №2.

Mavzu: «Ijodiy tafakkurni rivojlanish bosqichlari» .

Mashg'ulot shakli	Ma'ruza
Vaqt	2 s.
Mashg'ulot rejasi	<p>7. Ijodkorlik jarayonning bosqichlari, darajalari va davrlari.</p> <p>8. Tayyorlov davri.</p> <p>9. Rivojlanish davri.</p> <p>10. Insayt ijodkorliklik jarayonining bosqichi sifatida.</p> <p>11. Ijodiy g'oyalarni noto'g'ri tekshirish va ishlab chiqish imkoniyati.</p> <p>12. Real muammolarni ijodkorlik echish, qo'yish va maqsadga erishish.</p>
Mashg'ulot maqsadi	Ijodkorlik jarayonning bosqichlari va davrlari to'g'risida asosiy tushunchalarni berish
O'qituvchi roli: suhbat shaklida reja bo'yicha umumiy ma'lumot berish	<p>Ta'lim natijasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ijodkorliklikni rivojlantirish va baholash, ijodkorliklikni rivojlantirishda AKT ning ta'siri, dizay fikrlashmetodologiyasi bo'yicha tasavvurga ega bo'ladi; - qobiliyatlarni aktivatsiya qilish texnikasini qo'llashni bilib oladi; - kompetensiyaga ega bo'ladi; - kompetentlikning muhimlilik darajasi bo'yicha: - maxsus bilimlarga ega bo'lish; - kompetentlikning bazaviylik darajasi bo'yicha: - yangi bilim, ko'nikmalarni egallash va professional faoliyatda qo'llash.
Ta'lim metodlari	Suhbat, ochiq savollar
Pedagogik texnologiyalar	SCAMPER, SWOT tahlil, Kyubing
Ta'lim vositasi	Taqdimot
Auditoriya	Multimediya kompyuter bilan jihozlangan kompyuter xonasi.



SCAMPER ijodkorlik o'qitish usuli	
SUBSTITUTE (almashtirish)	Aralash ta'lim bilan almashtirishimiz mumkin
COMBINE (birlashtirish)	aralash va elektron ta'lim birlashuvi
ADAPT (moslashtirish)	Ijodkorlik o'qitishda informatika o'qituvchisilar nafaqat mustaqil, balki o'zaro fikrlash imkoniga egadirlar
MODIFY/MAGNIFY (modifikatsiya boshqa turi (holati))	Aralash ta'lim (blended learning) dan foydalanib ta'lim jarayonini davom ettirish
PUT TO OTHER USES (boshqa sohalarda qo'llash)	Ta'lim shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi vaqtda har bir sohada ijodkorliklikni qo'llash talab etiladi. Sababi: insonlarda ijodkorliklik qobiliyatini rivojlanishi sohani innovatsion rivojlantirish demakdir. Bunda yangi g'oyalar, qo'yilgan muammoga original echim topish va h.k. Qobiliyatlarni rivojlantirish nazarda tutiladi
ELEMINATE (qanday holatlarda qo'llash mumkin?)	Informatika o'qituvchisilar o'z o'quv yo'nalishiga moslashtirgan holda ijodkorlik o'qitishdan foydalanib seminar-treninglar o'tkazishi mumkin
REARRANGE/REVERSE (tartibini o'zgartirish)	Informatika o'qituvchilarda ijodkorlik o'qitishni shakllantirish uchun ijodkorlik o'qitish bosqichlaridan foydalanish lozim

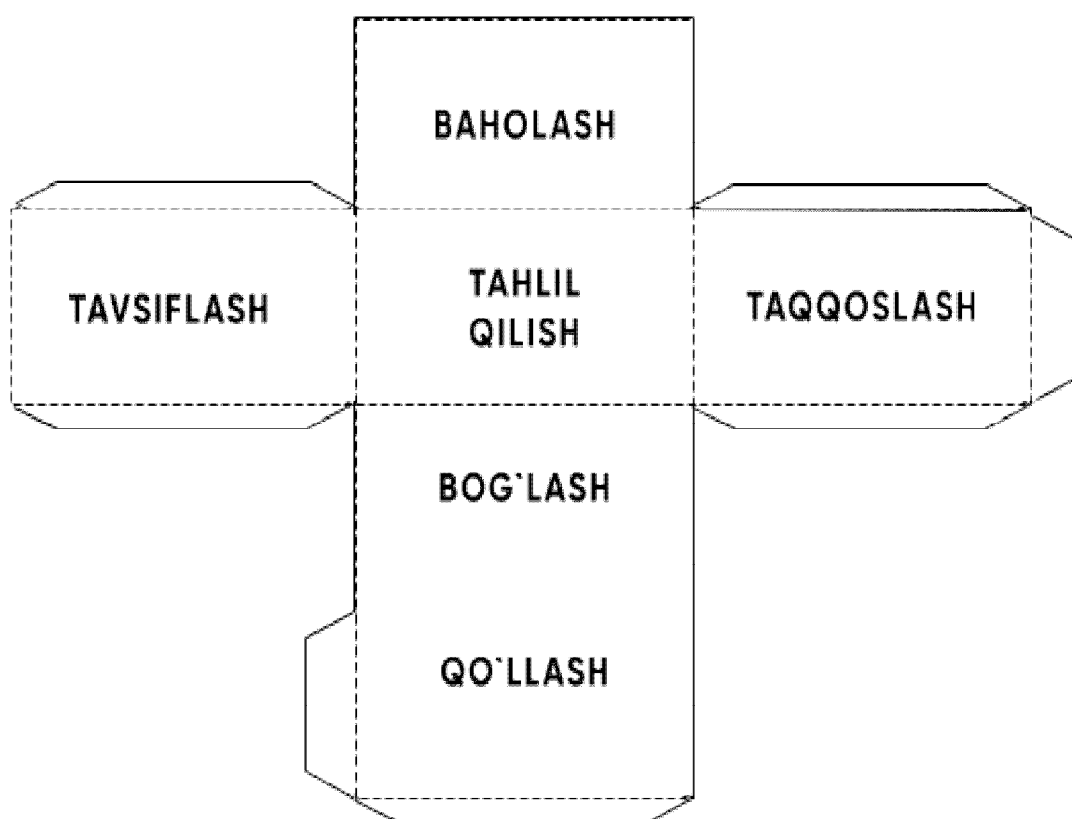
SWOT tahlil ijodkorlik metodi

Kuchli tomonlari (Strengths) Informatika o'qituvchilarning mavzu yuzasidan maqsad qo'yishi, fikrning mustaqilligi va erkinligini ta'minlash, boy intellektga egaligi.	Kuchsiz tomonlari (Weaknesses) Informatika o'qituvchisilarni hammasi ham teng o'zlashtira olmaydi. Aksariyat hollarda vaqtning etishmasligi.
--	---



Imkoniyatlari (Opportunity) ijodiy g'oyalarni noto'g'ri tekshirish va ishlab chiqish imkoniyati.	To'siqlar (Threats) OTM pedagoglarining ijodkorlik o'qitish usullarilari haqida etarlicha bilimga ega emasligi
--	--

o'qituvchisilardan “**Kubing**” texnologiyasi asosida ishlash talab qilindi. Guruh kichik guruhlarga bo'linadi va quyidagi rasm asosida ishlaydilar (2.6.-rasm).

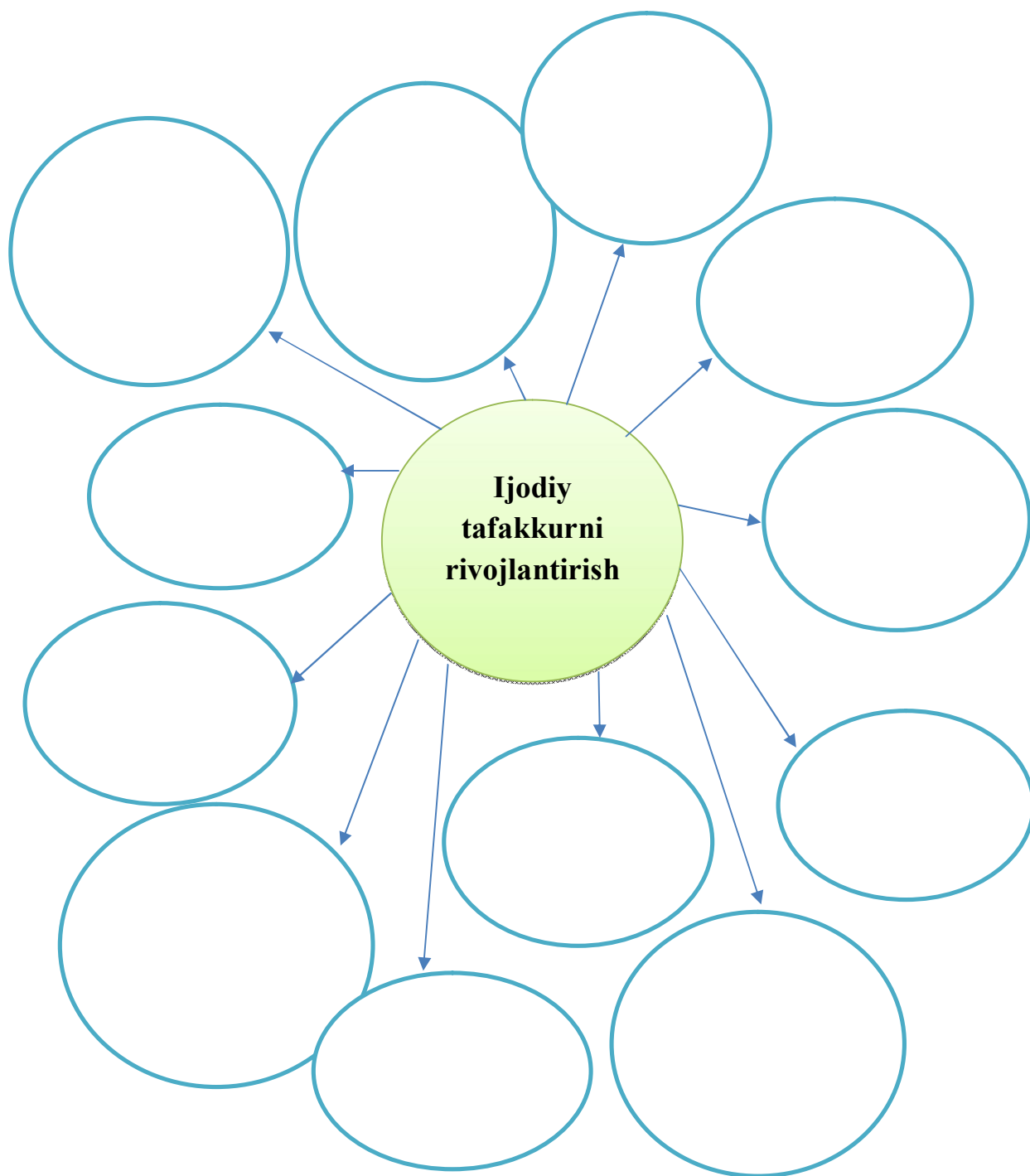


2.1 rasm. Kubing texnologiyasi



11-ilova

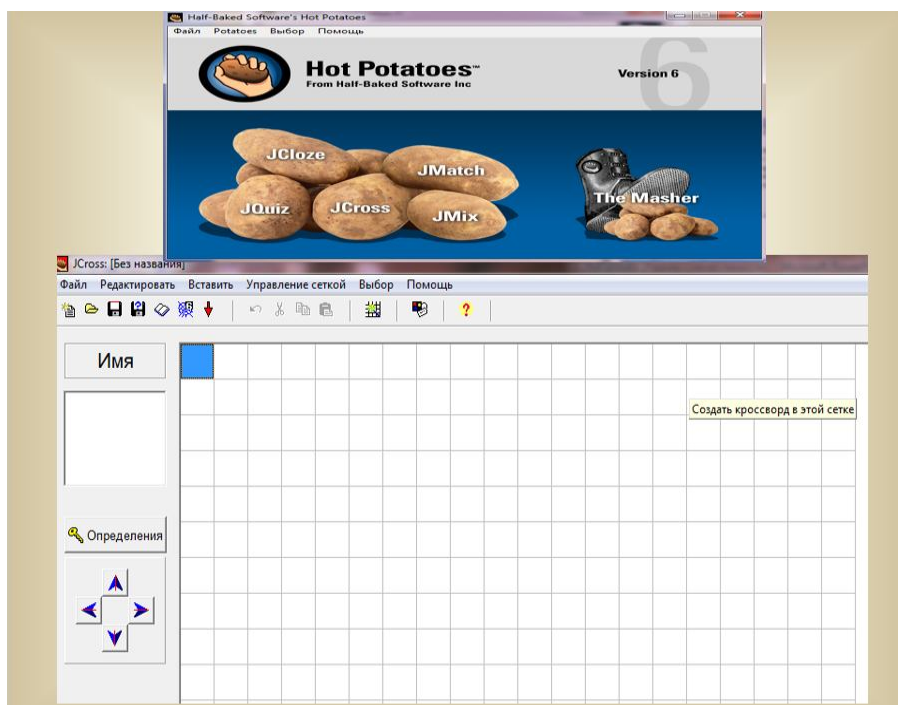
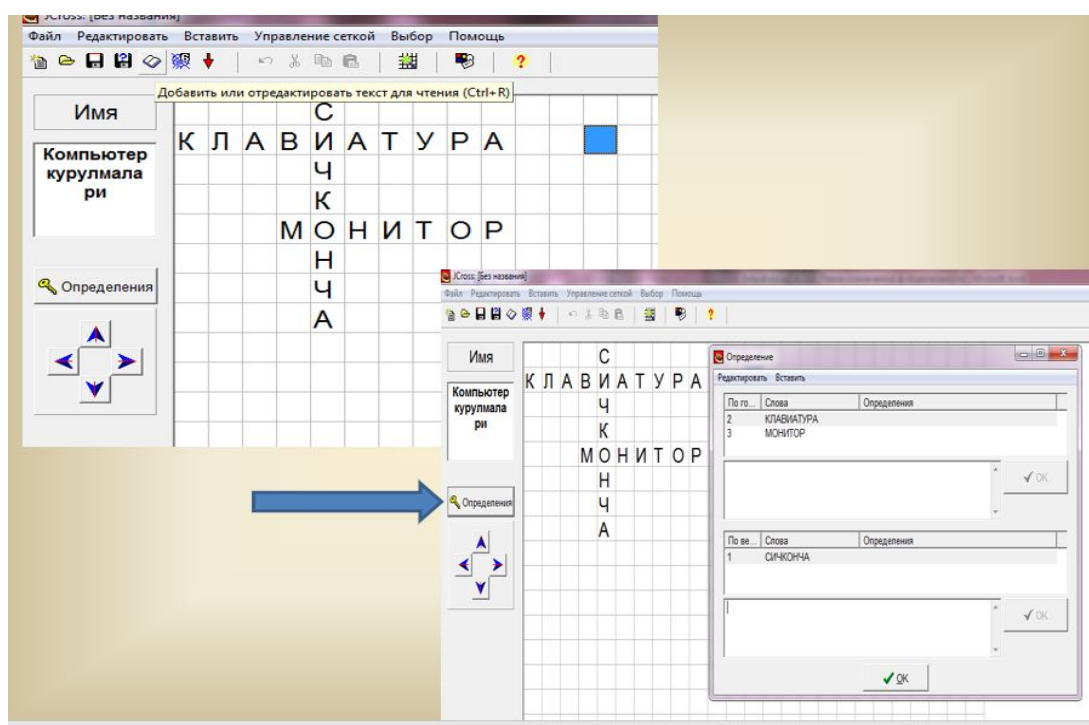
**“IJODIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISH TUSHUNCHASIGA”
KLASTER**





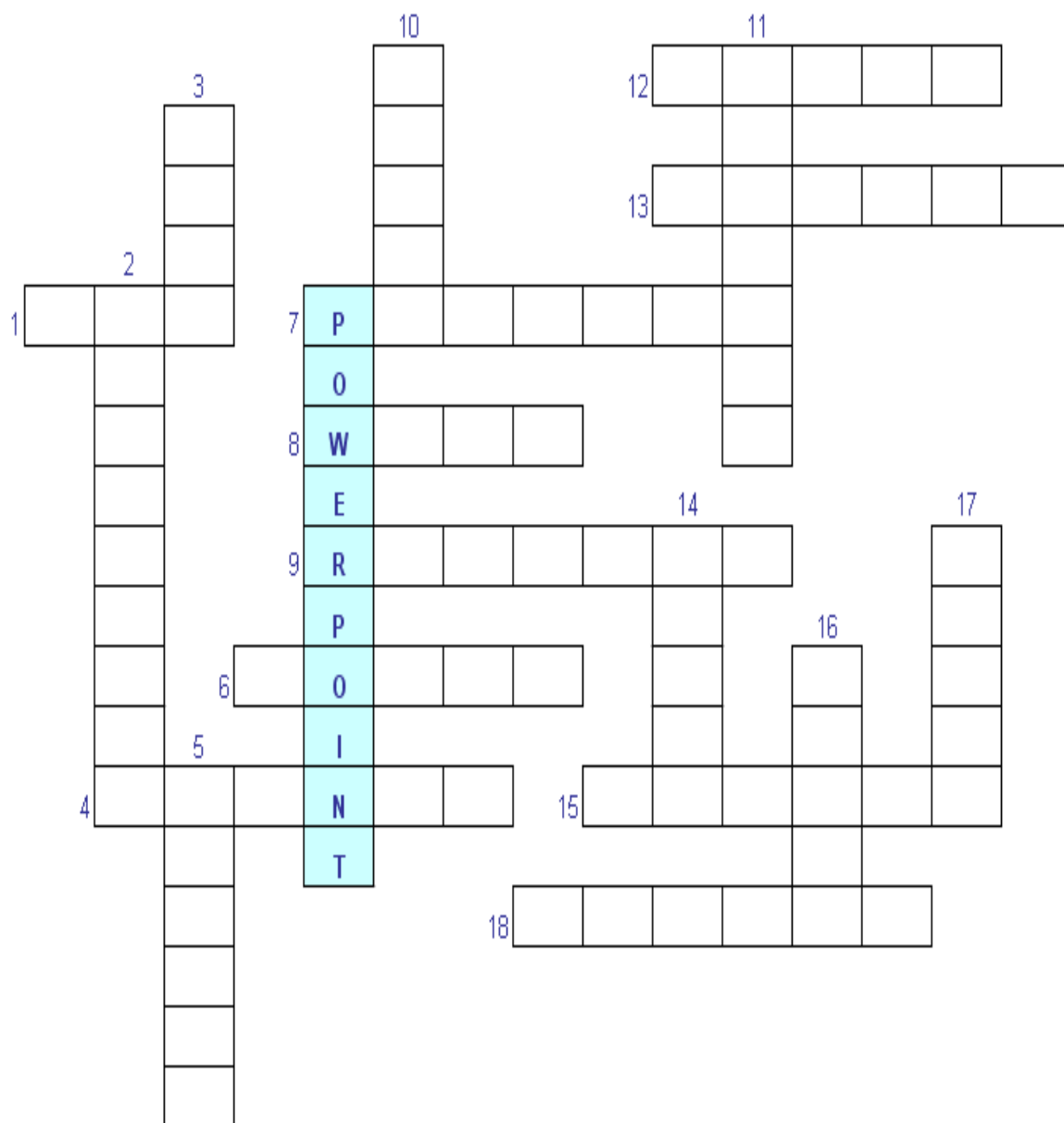
12-ilova

Krossvord tuzish va yechimini namuna asosida Informatika va axborot texnologiya fani oqituvchilarga taqdim etilgan.



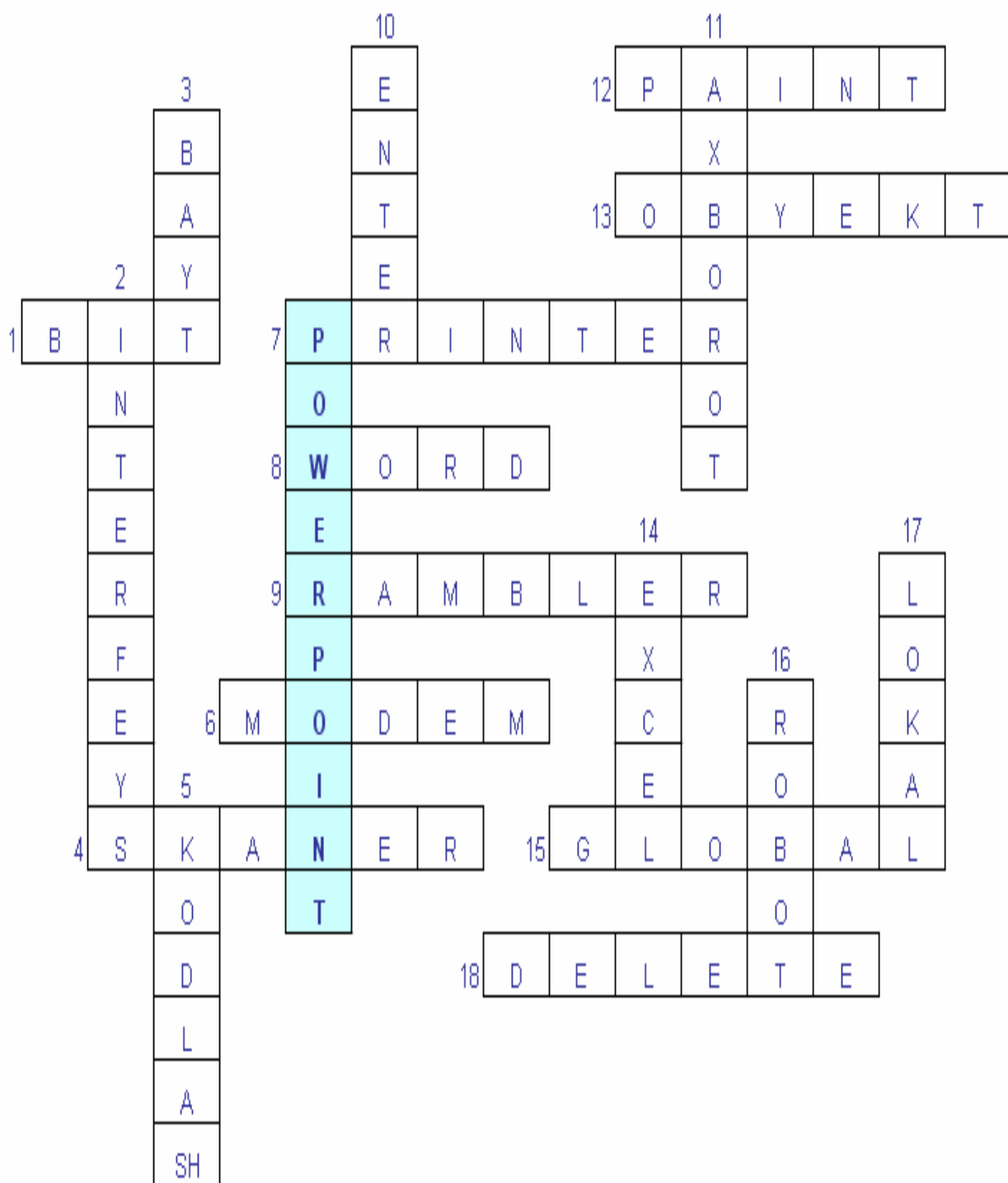


Krossvord-namuna:





Krossvord-yechimi





13-ilova

SAVOLLAR.

1. Axborotning eng kichik o'lchov birligi?
2. Xotiradagi axborotlar va foydalanuvchining qulay muloqotini taminlaydigan dasturiy imkoniyat?
3. Bitdan kattaroq o'lchov birligi?
4. Kompyuterga matn, rasm, slayd, fotosurat ko'rinishida ifodalangan tasvirlarni avtomatik ravishda kiritishga mo'ljallangan qurilma?
5. Uzluksiz signalni raqamlar orqali ifodalash jarayoni?
6. Telefon tarmog'i orqali internetga ulanish qurilmasi?
7. Bosmaga chiqarish, chop etish qurilmasi?
8. Matn muxarriri?
9. Internet saydlaridan biri?
10. Klaviaturada tasdiqlash tugmasi?
11. Informatika uchun asosiy ashyo?
12. Grafik muxarriri?
13. O'ziga o'xshash narsalardan ajralib turadigan alohida oligan predmet?
14. Jadvallar bilan ishlash dasturi?
15. Mintaqaviy tarmoq?
16. Ish bajaruvchi zamonaviy mehanizm?
17. Bir - biri bilan yaqin binolarda joylashgan kompyuterlarni bog'laydigan tarmoq?
18. O'ng tomondan chap tomonga qarab simvollarni o'chirish tugmasi?



14-ilova

Nazorat mashg'uloti № 4.

TEST Yechish:

Malaka oshirish jarayonida informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchisini fan yonalishida ijodkorlikligini baholashda quyidagi testlardan foydalanildi:

Test

1. Edraw Max dasturining asosiy vazifasi bu...?

- *a) Flaer va tarqatma materiallarni tayyorlash
- b) Tasvirlar yaratish va ularni qayta ishlash
- c) Jadvallar tayyorlash va ular ustida ishlash
- d) Matnli axborotlar bilan ishlash tezkor ishlash

2. Edraw Max dasturida tayyorlangan materiallarni Microsoft Word, Excel, PowerPoint va Publisher amaliy dasturlariga nusxasini ko'chirib o'tkazish hamda qayta ishlash mumkinmi?

- *a) Mumkin
- b) Mumkin emas
- c) Faqat Microsoft Word dasturiga mumkun
- d) Faqat Microsoft PowerPoint dasturiga mumkun

3. Microsoft Word – bu:

- *a) Matn muxarriri
- b) Jadval muxarriri
- c) Grafik muxarrir
- d) Taqdimot muxarriri

4. Microsoft Word dasturida kursordan chapdagi belgilarni o'chirish uchun qaysi tugmadan foydalaniladi?

- *a) Backspace
- b) Delete



c) Insert

d) F8

5. Microsoft Excel – bu:

*a) Jadval muxarriri

b) Matn muxarriri

c) Grafik muxarrir

d) Taqdimot muxarriri

6. Microsoft Excel dasturida yaratilgan ish kitobini saqlash mumkin bo'lgan to'g'ri variantni ko'rsating:

*a) «Fayl\Soxranit»

b) «Fayl\Otpavit»

c) «Format\Soxranit»

d) «Pravka\Kopirovat»

7. Microsoft PowerPoint dasturi yordamida yaratiladigan hujjatlar qanday nomlanadi?

*a) “Prezentatsiya”

b) “Dokument”

c) “List”

d) “Slayd”

8. Prezentatsiya deganda nima tushuniladi?

*a) bu slaydlar va maxsus effektlar to'plami bo'lib, tayyor material, doklad yoki konspekt shaklida bitta faylda saqlanadi va uni ekranda namoyish qilinadi

b) bu xujjatning alohida kadri bo'lib, ichiga matn va sarlavhalarni, grafik va diagrammalarni olishi mumkin

c) bu slaydlarni namoyish qilish va ko'rsatishda ularni samaradorligini oshiruvchi tovush, rang, matn va harakatlanuvchi effektlar yig'indisidan iborat

d) matnlar, rasmlar, sxemalar, grafiklar, animatsiya effektlari, ovoz videokliplar va h.k. lardan iborat bo'lgan slaydlar hosil qilish imkonini beradigan dastur



9. Taqdimotga (prezentatsiya) yangi slayd qo'shish uchun qanday amalni bajarish kerak?

- *a) «Главная-Создать слайд» menyu amalini yoki Ctrl+M
- b) «Вставка-Написать» menyu amali orqali
- c) «Главная-Макет» menyu amalini yoki Ctrl+V
- d) «Файл-Создать» menyu amalini yoki Ctrl+N

10. Hozirgi kunda kompyuterlar ta'lim tizimida asosan nechta yo'nalishda foydalanilmoqda.

- *a) 4 ta
- b) 5 ta
- c) 6 ta
- d) 7 ta

11. O'quv jarayonida kompyuterlar asosan quyidagicha foydalanilmoqda...

- *a) passiv, faol, interfaol
- b) passiv va interfaol
- c) faqat interfaollik
- d) faol va interfaol

12. Microsoft Excel dasturida formula va funksiyalar qaysi belgidan boshlab kiritiladi.

- *a) =
- b) +
- c) :
- d) –

13. Ispring Quiz Maker dasturida necha turdagi test tuzish mumkin.

- *a) 11 ta



b) 12 ta

c) 14 ta

d) 6 ta

14. Ispring Quiz Makerda qaysi test turi tasdiqning to'g'riligini baholash uchun ishlatiladi?

*a) Верно/неверно

б) Одиночным выбор

с) Множественный выбор

д) Ввод строке

15. Ispring Quiz Makerda qaysi test turi bir tanlovli test tuzish uchun ishlatiladi?

*a) Одиночным выбор

б) Верно/неверно

с) Множественным выбор

д) Соответствие

16. Ispring Quiz Makerda qaysi test turi berilgan variantlarni to'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish imkonini beradi?

*a) Порядок

б) Соответствие

с) Ввод числа

д) Пропуски

17. Ispring Quiz Maker dasturida test bazasini sozlash qaysi buyruq orqali bajariladi.

*a) Настройка

б) Публиковать

с) Тест

д) Инструменти



18. 3D kitob yaratish imkonini beruvchi dasturni ko'rsating.

- *a) ISpring
- b) Microsoft PowerPoint
- c) Wave Lab
- d) Photoshop

19. Ispring dasturining qaysi menyu bandidan 3D kitobga rasm joylashtirish mumkin?

- *a) Книга
- b) Дизайн
- c) Вид
- d) Справка

20. Axbarot ta'lim tarmog'i internatdagi sayt nomini ko'rsating.

- *a) ziyonet.uz
- b) kitob.uz
- c) google.uz
- d) www.uz

21. Web Page Maker dasturining qaysi menyusidan foydalanib web sahifaga matn kiritish mumkin.

- *a) Вставка
- b) Страница
- c) Формат
- d) Оформление

22. Web Page Maker dasturining qaysi menyusidan foydalanib web sahifaga video materiallarni qo'yish mumkin.

- *a) Вставка
- b) Страница
- c) Формат



d) Оформление

23. 3D kitobga sahifa qo'yish uchun qaysi buyruqdan foydalanamiz? (ISpring Kinetics dasturida)

- *a) Создать разворот
- b) Вставка страницы
- c) Создать страницы
- d) Вставка -Разметка страницы

24. 3D kitobga matn kiritish qanday amalga oshiriladi? (ISpring Kinetics dasturida)

- *a) Книга menyusining "Рисование" bandining «Надпись» tugmasini bosish orqali amalga oshiriladi.
- b) Вставка menyusining "Надпись" buyrug'i orqali
- c) Shrift tugmachasini bir marta bosish orqali
- d) Правка menyusining "Надпись" buyrug'ini bir marta bosish orqali

25. Virtual borliq turlarini toping

- *a) passiv, tekshiriluvchi, interfaol
- b) passiv, interfaol, immersiv
- c) interfaol, immersiv, tekshiriluvchi
- d) passiv, interfaol

26. Axborot texnologiyasi deganda nima tushuniladi?

- *a) axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish va uni tarqatish uchun foydalaniladigan jami uslublar, qurilmalar, usullar va jarayonlar
- b) bu zamonaviy kompyuterlar va telekommunikatsion vositalaridan foydalanadigan, foydalanuvchi ishlashi uchun «do'stona» interfeysga ega bo'lgan texnologiya**
- s) bu qo'yilgan maqsadga erishish uchun ma'lum harakatlar majmuasidir
- d) bu kompyuter texnologiyasining turli xil fizik ko'rinishiga ega bo'lgan va turli xil tashuvchilarda mavjud bo'lgan axborotdan foydalanish bilan bog'liq sohasidir.



27. 3D kitobga rasm joylashtirish uchun qaysi buyruqdan foydalanamiz? (ISpring Kinetics dasturida)

- *a) Книга menyusining "Изображение" buyrug'idan
- b) Книга menyusining "Надпись" buyrug'idan
- c) Вставка menyusining "Рисунки" buyrug'idan
- d) Вставка menyusining "Изображение" buyrug'idan

28. Microsoft Access dasturi qanday dastur?

- *a) Ma'lumotlar bazasi bilan ishlash uchun mo'ljallangan
- b) Yo'qori darajadagi imkoniyatlarga ega bo'lgan hujjatlar tayyorlash muljallangan
- c) Turli ko'rinishdagi slayd va taqdimotlar yaratish uchun muljallangan
- d) Matematik amallarni va muhandislik xisob-kitoblarini bajarish uchun muljallangan

29. Ms Access dasturida jadval hosil qilishning nechata usuli mavjud va ular qaysilar?

- *a) 3 ta. Ma'lumotlarni to'g'ridan to'g'ri kiritish, Режим - Конструктор, Создание - Конструктор таблиц
- b) 2 ta, Создание - Таблица, Вставка - Таблица
- c) 1 ta, Создание - Конструктор таблиц
- d) 3 ta, Ma'lumotlarni to'g'ridan-to'g'ri kiritish, Режим конструктор, Вставка – Таблиц

30. Ms Access dasturida yaratilgan formalar nima uchun xizmat qiladi?

- *a) ma'lumotlar omboriga yangi ma'lumotlarni kiritish va mavjud ma'lumotlarni ko'rib chiqish uchun ishlatiladi.
- b) ma'lumotlar omboriga faqatgina yangi ma'lumotlar kiritish uchungina ishlatiladi
- c) Jadvaldagi ma'lumotlarni ko'rib chiqish uchungina ishlatiladi.
- d) Ma'lumotlar omboridan kerakli ma'lumotni qidirib topish uchungina yaratiladi

31. Faqat matn muharrirlari joylashgan qatorni toping

- *a) Bloknot, Wordpad, Microsoft Word



- b) Wordpad, Microsoft Word, Microsoft Excel
- c) Wordpad, Microsoft Word, Microsoft Power-Point
- d) Wordpad, Microsoft Word, Corel Draw

32. Qaysi qatorda faqat grafik muharrirlar keltirilgan?

- *a) Corel Draw, Adobe Photo Shop, Corel Photo Paint
- b) Microsoft Word, Microsoft Excel, Paint
- c) Ispring, Camtaziya, Adobe Photo shop
- d) Ispring, Microsoft Word, Corel Draw

33. «Virtual borliq» atamasi kim tomonidan o'ylab topilgan?

- *a) Jaron Lanier
- b) Bles Paskal
- c) Stiv Jobs
- d) Bill Geytis



15-ilova

O'QITUVCHI FAOLIYATINI ASOSIY TARKIBIY QISMLARGA AJRATIB TAHLIL QILISH NATIJALARI

№	O'qituvchi faoliyatining tarkibiy qismlari	O'qituvchilar faoliyati foiz hisobida		
		Yuqori	O'rta	Quyi
1	Mutaxassisligi bo'yicha nazariy metodik bilimlari, shu sohadagi so'nggi yangiliklarni va ularni amalda qo'llashni bilish;	32.4	45.7	21.8
2	Ta'lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etishning huquqiy-me'yoriy asoslarini bilishi;	23.2	37.1	39.6
3	Ta'lim jarayonlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarni qo'llashi;	26.5	24.1	49.3
4	Ilg'or pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirishi, ilg'or pedagogik tajribalarni o'rganishi va ulardan amalda foydalanishi;	27.1	26.3	46.5
5	O'quvchilarning predmetlar bo'yicha o'zlashtirish darajasi;	25.7	42.4	31.7
6	maktab fan metodika birlashmasi ishidagi faolligi, tayyorlagan metodik ma'ruzalari, axborotlari;	40.2	37.1	22.5
7	Sinfdan tashqari mashg'ulotlar olib borishi sifati va samaradorligi;	45.9	40.4	24.2
8	ota-onalar, mahallalar bilan hamkorlik ishlari samaradorligi;	34.6	51.1	14.1
9	Tanlov, ko'rik, musobaqa, konferensiya, seminarlarda ishtiroki, ommaviy axborot vositalarida chiqishlari;	11.1	40.6	48.3
10	O'qituvchining pedagogic faoliyatiga hamkasblarining, o'quvchilar va ota-onalarining baholari	38.1	44.7	17.1



MUNDARIJA

SO‘ZBOSHI.....	3
I BOB. MALAKA OSHIRISH JARAYONIDA INFORMATIKA O‘QITUVCHILARNING IJODIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH NAZARIY ASOSLARI.....	9
1.1-§. Informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish malaka oshirishning muhim komponenti sifatida.....	9
1.2-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishning andragogik-akmeologik xususiyatlari.....	22
1.3-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishning bugungi amaliyotdagi holati.....	38
II BOB. MALAKA OSHIRISH JARAYONIDA INFORMATIKA O‘QITUVCHILARIDA IJODIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHNING ELEKTRON-PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI.....	52
2.1-§. Malaka oshirish jarayonida informatik-pedagogik o‘quv modullarining o‘qituvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirish imkoniyatlari.....	52
2.2-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirish texnologiyasi.....	66
2.3-§. Malaka oshirish jarayonida informatika o‘qituvchilari ijodiy tafakkurini rivojlantirishning elektron-uslubiy ta’minoti.....	77
UMUMIY XULOSALAR.....	98
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI	102
ILOVALAR	118



AXMEDOVA SHOIRA BILALXANOVNA

**MALAKA OSHIRISH JARAYONIDA INFORMATIKA
O'QITUVCHILARINING IJODIY TAFAKKURINI
RIVOJLANTIRISH**

(Xalq ta'limi o'qituvchilarining malakasini oshirish misolida)

МОНОГРАФИЯ

Tex.muhammadir:

D.Numanova

Musahhih:

N.Tojimatova

Sahifalovchi:

D.Bozorboyev



Noshirlik litsenziyasi AI №175. 11.06.2010-yil.

Bosmaxonaga 22.11.2023 yilda berildi. Bosishga 19.12.2023 yilda ruxsat etildi. Bichimi 60x84 $\frac{1}{16}$. Hajmi 9,75 bosma taboq. Nashriyot tabog'i 5.4. Times New Roman garniturasida, ofset usulida chop etildi. Buyurtma №830. Tiraji 50 nusxa.

«Andijon nashriyot-matbaa» MChJ bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Andijon shahri, Navoiy shohko'chasi, 71.



Axmedova Shoiraxon Bilalxanovna - Pedagogika fanlari falsafa doktori(PhD), dotsent.

1984-1989 yillarda Andijon Davlat pedagogika institutini(sobiq nomi), hozirda Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi Andijon Davlat universiteti, Matematika va fizika fakultetini(kunduzgi) o'qib tamomlagan. 1986 yilda ADPI (Z.M. Bobur nomidagi ADU) qoshidagi "Xalqaro hamdo'stlik" tashkiloti filialida Vitse-Prezidenti lavozimida faol faoliyat olib borganligi uchun O'zbekiston Respublikasi "Xalqaro hamdo'stlik" tashkiloti tomonidan, Andijon viloyati Hokimi nomidan va ADPI(ADU) Rektori nomidan Yugoslaviya Davlatiga imtiyozli sayohat putyovkasi bilan taqdirlangan.

2007 yili Andijon Davlat Universiteti Kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish, "Informatika" yonalishini imtiyozli bitirgan (9-oylik QT).

Andijon pedagogika bilim yurtiga tanlovdan birinchi o'rinda o'tgan va Oliy toifali pedagog lavozimida ishlab matematika, matematika metodikasi, boshlang'ich sinflarda matematika metodikasi, TSO, informatika va fizika fanlaridan saboq berib kelgan.

2004-2011 yillar Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi Andijon Davlat Universiteti "Informatika va AKT" kafedrasida assistenti va katta o'qituvchisi lavozimida va Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU "Informatika va AKT" kafedrasida tadqiqotchisi faoliyatini olib borgan. Respublika Olimpiada "Adolat" komissiya raisligi vazifasiga tanlangan va "Informatika va axborot texnologiyalari" fani bo'yicha shogirti III-o'rinni olgan, 2005 yil "Kompyuterlashtirishi yanada rivojlantirish" mavzusidagi Xalqaro konferentsiya ilmiy-loyihasida, 2005 yil YUNESKO va YUNISEF tashkiloti tomonidan o'tkazilgan Xalqaro ilmiy-amaliy seminar, seminar-trening va konferentsiyalarida faol qatnashgan va sertifikatlar bilan taqdirlangan. 2005-2010 yillar davomida, har yili, Andijon viloyati universitetlararo "Shaxmat-Shashka" bellashuvida 1-O'rin G'olibi bo'lgan, qimmatbaho sovg'a va sertifikat bilan taqdirlangan.

2017-2022 yil Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Ijtimoiy fanlar fakulteti "Pedagogika va psixologiya" kafedrasida ilmiy tadqiqotchisi dissertatsiyasini 2023 yil 24 iyun kuni himoya qilib, Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PHD) ilmiy daraja diplomi berildi.

2012-2023 yil va hozirgacha Andijon viloyati pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi "Aniq va tabiiy fanlar metodikasi" kafedrasida dotsent lavozimida ishlab kelmoqda. 2016-2023 yil davomida "ICT Week - 2023" AKT haftaligi doirasida IT ta'lim forumida SAMMIT a'zosi bo'lib qatnashdi. 2012-2023 yillar davomida viloyat, respublika va xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiyalarida faol qatnashib 1-Darajali Diplom, sertifikatlar bilan taqdirlangan. 2019 yil O'zbekiston Respublikasi SEVIMLI Teleradio Kompaniyasida "Iqtidorli o'quvchilar!" mavzusiga bag'ishlangan "Mahallada Duv-Duv gap" ko'rsatuvida Ekspert bo'lib faoliyat olib borgan. 2020 yil Xalqaro Yoshlar Forumida "Eng kuchli Spiker!" nomzodini Diplom va Statuetkasini qo'lga kiritgan. 2012-2018 yillarda "Yil o'qituvchisi!", "Respublika Olimpiada" tanlovlarida birinchi-ekspert va a'zosi bo'lib faoliyat olib borgan.

Xalq ta'limi Vaziri, Andijon viloyati Hokimi va Namangan viloyati Hokimi Tashakkurnomasi bilan taqdirlangan.

2018 yil O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruv akademiyasiga tanlovidan birinchilar qatorida bo'lib, "Boshqaruv mahorati" kafedrasida Farg'ona filialida dotsent lavozimida ishlab kelmoqda va eng kuchli trening nomzodi faoliyatini olib bormoqda.

Hozirda Fan Doktori darajasini olish uchun ilmiy dissertatsiyasini "Psixologiya" fani bo'yicha tadqiqot ishlarini olib bormoqda.

1989-2023 yillar davomida o'z ilmiy faoliyatida 5 ta yoshlar forkum-loyihalar bosh eksperti, 6 ta o'quv qo'llanma, 9 ta o'quv metodik qo'llanma, 12 ta ilmiy-tavsiyanoma, 23 ta ma'ruza majmualarini tayorlagan, 30 ta ochiq darslar o'tkazgan, viloyat, respublika va xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiyalar va ilmiy nufuzli OAK tasarrufidagi jurnallarda maqola va tezislarni chop etgan, O'zbekiston 24 teleradio ko'rsatuvlarida ekspert va intervyular bergan, ilmiy nufuzi baland OAK tasarrufidagi jurnallarda tahririyat a'zosi.

Ikki o'g'il farzandlarning mehribon onasi.

Vatanimiz ravnaqi uchun beminnat mehnatini ta'lim sohasiga o'z hissasini qoshib kelmoqda.
shoira.ahmedova.66@mail.ru



ISBN 978-9910-9484-9-7

