https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

Shabdullayeva Lazokatxon Orifbekovna
Andijon davlat tibbiyot instituti
“O`zbek tili va adabiyoti, tillar” kafedrasi o`qituvchisi
Pedagogika fanlari bo`yicha falsafa doktori (PhD)
zumakovadilbarhon@gmail.com

TALABALARNING KREATIVLIGINI RIVOJLANTIRISHDA MUSTAQIL TA`LIMNING RAQAMLI TA’LIM MUHITIDAGI AHAMIYATI

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli ta'lim sharoitida talabalarning ijodkorligini oshiradigan va ularning o`zlashtirish jaayonini hisobga olgan holda mustaqil ishlarni ishlab chiqishdir. Maqolada ijodiy rivojlanishga hissa qo'shadigan asosiy komponentlar va strategiyalarni aniqlash va o'qituvchilar va muassasalar uchun integratsiyalashgan asosni taklif qiladi.

Kalit so'zlar: raqamli ta’lim,raqamli texnologiya, tizim,kreativlik, kreativ faoliyat, kreativ jarayon,qobiliyat, ijodkorlik,CD-ROM tizimi

Kirish

Raqamli ta'limning paydo bo'lishi o'quv muhitida inqilob qildi, talabalar ijodini rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar yaratdi. Shu nuqtai nazardan, raqamli vositalar va metodologiyalardan talabalar o'rtasida ijodkorlikni rivojlantirish uchun qanday samarali foydalanish mumkinligini tushunish juda muhimdir. XXI asr fan-texnika, axborotlashtirish asri bo‘lishligi bilan bugungi jadallashib borayotgan ilm-fan yutuqlari kechagi oldimizga qo‘yilgan rejalarning natijasi sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bugungi kunda butun dunyoda ro‘y berayotgan globallashuv sharoitida mamlakatimiz barqaror taraqqiy etib borish uchun har tomonlama modernizatsiyalashgan tizimli yondashuvni taqozo

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

qilayotganligi munosabati bilan olib borilayotgan islohotlar samarasini yanada oshirish, davlat va jamiyatning har tomonlama va jadal rivojlanishi uchun shart-sharoitlar yaratish, mamlakatimizni modernizatsiya qilish hamda hayotning barcha sohalarini liberallashtirish bo‘yicha ustuvor yo‘nalishlarni amalga oshirish maqsadida ko‘plab vazifalar amalga oshirilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2023-yil 11-sentabr kuni “O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash haqidagi PF – 158-sonli farmon imzolandi. Bu esa ta’lim sohasida ham ko‘plab vazifalarni amalga oshirish shartini qo‘ydi. Uchinchi Renessans davriga kelib yurtimizda ko‘plab ta’lim muassasalari yangidan qurildi, ta’mirlandi, eng zamonaviy o‘quv anjomlari bilan ta’minlandi. Bu boradagi ishlar bugungi kunda ham jadal davom etmoqda, mustaqil fikr, intellektual jihatdan rivojlangan, o‘z dunyoqarashiga ega bo‘lgan yoshlarni tarbiyalash har doimgidek dolzarb bo‘lib qolmoqda. Ayniqsa, dunyo taraqqiyoti shiddati, unda kechayotgan voqealar rivoji barcha sohalar kabi ta’lim-tarbiya jarayoniga ham yangicha yondashuv, innovatsiyalarni tatbiq etishni taqozo etmoqda. Avvalo bu, ta’lim sifatini ta’minlash eng muhim o‘rin tutadigan o‘qituvchi-pedagoglar saviyasini muntazam oshirib borish, jarayonga eng zamonaviy va ilg‘or axborot hamda ta’lim texnologiyalarini joriy etish bilan bog‘liq muammolarda ko‘rinmoqda.

Asosiy qism

Talabalarning kreativligini rivojlantirish kasbiy faoliyat qobiliyatlari bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, ularning kognitiv muhitini, psixikaning motivatsion, ixtiyoriy, hissiy funksiyalari va boshqalarni rivojlantirishga hissa qo‘shadi. Kreativlik kreativ faoliyatga tayyorlik ko‘rsatkichlari orqali amalga oshiriladi, jumladan: ko‘rganlarini kuzatish va umumlashtirish qobiliyati, muammoni ko‘rish va savol berish qobiliyati, gipotezani shakllantirish, mavjud bilimlarni va o‘z faoliyat tajribasini safarbar qilish qobiliyati, ijodiy g‘oyalarni rasmiylashtirish qobiliyati. Kreativ qobiliyatlar, kasbiy bilim va ko‘nikmalarning mavjudligi ham bir xil darajada muhimdir. Shu bilan birga, kasbiy qobiliyatlar kreativlikni

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

rivojlantirishni ta’minlaydigan ba’zi shaxsiy xususiyatlardan ajratilgan holda mavjud emas. Raqamli ta’lim sharoitida o‘qitish jarayonida talabalarning kreativligini rivojlantirish psixikaning kognitiv jarayonlariga (idrok, tasavvur, fikrlash, xotira va boshqalar) va insonning tabiiy xususiyatlari (hissiy qo‘zg‘aluvchanlik, empatiya qobiliyati va ichki erkinlik)ga asoslanishi kerak. Demak, raqamli (yoki bu holda kompyuter) texnologiyalaridan foydalanish orqali uning samaradorligini oshirish imkoniyatlarini hisobga olgan holda o‘quv jarayonini tashkil etishning ba’zi xususiyatlarini tahlil qilish kerak. Ma’lumki, o‘quv jarayoni o‘qituvchi va uning talabalarning o‘zaro bog‘liq faoliyatidir. O‘qitish va o‘rganish – bu talabalar tomonidan bilim, ko‘nikma va malakalar tizimini o‘zlashtirishga qaratilgan jarayonning ikki tomoni. O‘quv jarayonida o‘qituvchi nafaqat talabalarga ma’lum ma’lumotlarni taqdim etishi, balki ularning faol o‘quv faoliyatini ham boshqarishi kerak. Biroq an’anaviy ta’lim amaliyotida bu jarayonlar optimal tarzda tashkil etilmagan. Mavjud tizimning asosiy kamchiliklari – bu ommaviy auditoriyaga ajratilmagan o‘qitish (materialni taqdim etish), joriy bilimlarni o‘zlashtirish natijalarining keyingi ta’lim kursiga zaif ta’siri, sinf darslarida tinglovchilarning nisbiy passivligi va tinglovchilarning ma’lum darajadagi o‘zlashtirish kafolati yo‘qligi kabilardir. Yangi raqamli texnologiyalardan foydalangan holda o‘quv jarayoni samaradorligining oshishi ommaviy auditoriyada har bir talabaga tabaqalashtirilgan va individual yondashuv amalga oshiriladigan sinflar ulushining ko‘payishi bilan ta’minlanadi. Bu nafaqat talabalarning individual farqlaridan har tomonlama foydalanishga, balki ularning har biri tomonidan o‘quv materialini o‘zlashtirishning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olishga imkon beradi. Shu bilan birga, assimilyatsiya qilishning joriy nazorati keyingi ta’limning ketma-ketligi va mazmunini tartibga solish vositasi bo‘lishi kerak. Bularning barchasi talabalarning bilim olishdagi faolligi va mustaqilligini oshiradi. Mavjud o‘quv jarayonining katta kamchiligi shundaki, o‘quv natijalarini hisobga olish uzoq vaqt davomida sodir bo‘ladi va o‘quv mazmunini qayta ishlash juda sekin amalga oshiriladi. Bundan tashqari, ta’lim

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

dasturlarining bajarilishini hisobga olish intuitiv ravishda, asosan, faqat yakuniy o‘quv natijalarini baholash asosida amalga oshiriladi. O‘z navbatida, ta’limni raqamlashtirish o‘quv jarayonini tahlil qilishning aniq statistik usullaridan keng foydalanishga imkon beradi, bu o‘qituvchi va talabaga ularning mehnati va sa’y-harakatlari maqsadga qay darajada erishganligini ob’ektiv baholashga sharoit yaratadi. Ushbu ma’lumotlarga asoslanib, o‘qitishning eng samarali usullarini, yangi o‘quv materialini yetkazish usullarini va uni o‘zlashtirish usullarini ishlab chiqish bo‘yicha maqsadli ishlarni amalga oshirish mumkin bo‘ladi. Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda o‘qitish metodikasi uchun o‘quv materialini o‘zlashtirish kursini dozalarga bo‘lish bilan dasturlash, so‘ngra nazorat vazifalarini kiritish universaldir. Bu sizga materialni o‘rganishni birlashtirishga (oddiy o‘quv jarayonida sun’iy ravishda ajratilgan), uni tushunish, mustahkamlash va o‘zlashtirishni nazorat qilish, ta’limga tabaqalashtirilgan va individual yondashuvning afzalliklaridan maksimal darajada foydalanish, shuningdek, boshqaruv mazmuni va keyingi o‘qitish ketma-ketligi uchun o‘quv materialining joriy o‘zlashtirilishini monitoring qilish imkonini beradi. Raqamli ta’limning yana bir muhim jihati – bu odamga shunday ta’sir o‘tkazish qobiliyati bo‘lib, agar mo‘ljallangan va erishilgan natija o‘rtasida nomuvofiqlik bo‘lsa, siz darhol to‘g‘ri yo‘nalishda ta’sir qilishingiz mumkin. Bu yerda talabaning faol mustaqil faoliyatini amalga oshirish, shuningdek, uning natijalari, qayta aloqa omillari va uni birlashtirishning turli usullari tufayli o‘quv materialini tushunishning to‘g‘riligi to‘g‘risida tezda ma’lumot olish juda muhimdir. Shunday qilib, raqamli texnologiyalar ta’limning yangi shakllarini, uni tashkil etishga yondashuvlarni, talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalarini shakllantirish jarayonini, ta’lim samaradorligini baholash vositalarini keltirib chiqaradi.Shuni ta’kidlash mumkinki, shaxsiy kompyuter o‘quv jarayonidagi uchinchi sherik bo‘lib, u boshqa ishtirokchilarga ma’lumotlarni qayta ishlash uchun eng boy imkoniyatlarni taqdim etadi va ular o‘rtasidagi o‘rnatilgan munosabatlarni o‘zgartirishni talab qiladi. Ushbu pozitsiyalardan “talaba – talabalar guruhi”, “talaba – talaba”, “o‘qituvchi –

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

talaba" kabi qo‘shma tadbirlarni tashkil etish uchun kompyuter modellashtirish tamoyilini amalga oshirish kerak. Shuningdek, o‘quv jarayonini raqamlashtirishning psixologik-pedagogik muammolarining uning uslubiy asoslarini belgilaydigan ba’zi jihatlarini aniqlash mumkin:

1. Talabalarning shaxsiy fazilatlarini rivojlantirishning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda o‘quv faoliyatini tashkil qilish uchun raqamli vositalardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

2. Raqamli vositalar o‘qituvchi va talabaning, talabalarning bir-biri bilan birgalikdagi faoliyatini tashkil etishning samarali vositasi bo‘lib xizmat qilishi mumkin, ularning munosabatlarining turli shakllarini ta’minlaydi.

Raqamli tizimlarning ayrim turlaridan o‘quv faoliyatining shakllangan individual tarkibiy qismlari darajasini tashxislash, shuningdek, ma’lum bilim va ko‘nikmalar mazmunini o‘zlashtirish natijalarini kuzatish va baholash uchun foydalanish mumkin. Har bir o‘qituvchi uchun mavjud bo‘lgan uslubiy o‘qitish vositalarini ishlab chiqmasdan turib, raqamlashgan ta’limdan keng foydalanish mumkin emas. Bunga interfaol o‘quv dasturlaridan foydalanish va o‘quv kursini raqamlashtirilgan qo‘llabquvvatlash orqali erishish mumkin. Bunday o‘qitish metodologiyasini ishlab chiqishning asosiy vazifasi o‘quv tizimining imkoniyatlari doirasini, uning raqamli mashg‘ulotlar tarkibidagi o‘rni va rolini, inson-mashina tizimi faoliyatining aniq muammolarini hal qilish jarayonini aniqlashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya.

Talabalarning ta’lim tizimiga raqamli texnologiyalar joriy etilganligi sababli, bo‘lajak o‘qituvchi zamonaviy kompyuter dasturiy vositalariga ega bo‘lishi, shuningdek, kelajakdagi kasbiy faoliyatida kompyuterdan foydalana olishi zarur. Bu, ayniqsa, kompyuter texnologiyalaridan nafaqat matn bilan ishlashda, balki kasbiy va audiovizual ma’lumotlardan ham foydalana oladigan bo‘lajak o‘qituvchi uchun to‘g‘ri keladi. Shuning uchun raqamli ta’limni o‘quv fani va uning asosiy

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

bo‘limlaridan biri sifatida ko‘rib chiqish bizning tadqiqotimiz uchun muhimdir. L.Ya. Nodelmanning fikricha, raqamli ta’limning o‘quv fani sifatida ta’rifi, uning ob’ekti shaxsiy kompyuterga ma’lumotlarni kiritish, qayta ishlash va namoyish qilish usullari, algoritmlari, apparat va dasturiy vositalari tizimini, shuningdek, ularni kasbiy faoliyatda qo‘llash usullarini o‘rganishdir. Shu bilan birga, muallif raqamli ta’lim sharoitida o‘qitish maqsadlariga bog‘liq deb biladi: 1. Talabalarni shaxsiy kompyuter bilan ishlash bilan tanishtirish va ularga zamonaviy grafik muharrirlardan foydalanishni o‘rgatish. 2. Raqamli vositalar yordamida talabalarning mantiqiy fikrlashi va kreativligini rivojlantirish. 3. Yuqori darajadagi ta’limni erkin tanlash asosida bo‘lajak o‘qituvchilarning kreativ shaxsini shakllantirish. 4. Talabalarni fan blokining o‘quv fanlarini qo‘llab-quvvatlash uchun raqamli vositalardan foydalanishga o‘rgatish. 5. Kelajakdagi kasbiy o‘qitish faoliyatida raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish.

Natijalar

Biz L.Ya. Nodelmanning fikrlarini qo‘llab-quvvatlagan holda talabalarni o‘qitishning quyidagi asosiy vazifalarini ta’kidlaymiz: 1. Talabalarni raqamli ta’lim sohasida qo‘llaniladigan apparat va dasturiy ta’minot, shuningdek, kompyuter texnologiyalari va ushbu texnologiyalarning kasbiy ta’lim sohasidagi imkoniyatlari bilan tanishtirish. 2. Talabalarning raqamli ta’lim vazifalariga ijodiy yondashish ko‘nikmalarini shakllantirish. 3. O‘z bilimlarini mustaqil ravishda to‘ldirish, ilmiy ma’lumotlar oqimini boshqarish, dasturiy ta’minotni o‘zlashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirish va takomillashtirish, shuningdek, kasbiy va boshqa o‘quv fanlarini o‘zlashtirishda raqamli texnologiyalari bilan ishlash. Shu bilan birga, talabalarga raqamli ta’limni samarali o‘qitish, agar talabalar ixtiyorida dasturlash tillarini bilishni talab qilmaydigan turli xil muharrirlari bo‘lgan shaxsiy kompyuter tizimlari mavjud bo‘lsa, amalga oshirilishi mumkin. Mahalliy axborot va hisoblash tarmog‘i o‘quv jarayonini individuallashtirishga yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak. Bunday holda, rivojlangan infratuzilma talabalarning intellektual va,

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

xususan, ekspert tizimlarining ajralmas qismi bo‘lgan shaxsiy kompyuterlar, fan sohasining semantik modellari yordamida amalga oshiriladigan bilim bazalarini yaratish, takrorlash va qo‘llab-quvvatlashda kreativ ishlarni ta’minlashi mumkin. Har bir talaba yoki guruh o‘z-o‘zini o‘rganish va o‘z-o‘zini rivojlantirish maqsadida qog‘ozdagi tavsiflar ko‘rinishida va elektron shaklda, masalan, CD-ROMda yoki Internetda joylashtirilgan bilim bazalaridan bepul foydalanish, ularning kreativligini ro‘yobga chiqarish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Raqamli ta’lim har xil turdagi mashg‘ulotlarni yaratishning tez yangilanadigan vositasidir. Shu sababli, raqamli ta’limni o‘rganishning amaliy qismida tasavvur va kreativlikni namoyon etish va yanada rivojlantirish uchun talabalarga ushbu ta’limning imkoniyatlarini namoyish etish va uni qo‘llash istiqbollarini ko‘rsatish kerak. Shuni ham ta’kidlash kerakki, kasbiy dasturiy paketlar ta’lim ehtiyojlari uchun ishlab chiqilmagan. Shuning uchun, raqamli ta’limni o‘qitish mazmunini ishlab chiqishda va uni o‘rganish vositalarini tanlashda o‘quv maqsadlari aniq belgilanishi kerak. Shuni ham hisobga olish kerakki, talabalar uchun o‘qitish turli fanlardan ilgari olingan bilim va ko‘nikmalarga asoslangan bo‘lishi kerak. Bularning barchasi talabaga kompyuter vositalari va raqamli ta’limning haqiqiy imkoniyatlarini ko‘rsatishga imkon beradi, chunki kreativ ishlash usullari, shubhasiz, kompyuter san’ati uchun muhim asosni ta’minlaydi. Shunday qilib, talabalarga raqamli ta’lim sharoitida o‘qitish har tomonlama, maxsus o‘quv fanlari bilan birlashtirilgan, shuningdek, kasbiy yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak. Talaba unga taqdim etilgan raqamli muhit bilan o‘zaro aloqada bo‘lish jarayonida kreativ ishtirok etadigan faol foydalanuvchi rolini o‘ynashi kerak. Bundan tashqari, shaxsiy kompyuterga asoslangan o‘quv jarayoniga faol jalb qilish, shubhasiz, talabaning shaxsiy fazilatlarini individual rivojlanishiga juda ko‘p foydali narsalarni olib keladi, bu yerda talabaning mavjud kreativligini ochib berish o‘quv jarayonida muhim bo‘lishi kerak. Shu bilan birga, har qanday kompyuterga asoslangan ta’lim texnologiyasi talabalar faoliyatining yakuniy natijalarini hisobga olgan holda, unga barqaror, maqsadli va samarali o‘quv jarayoni xarakterini

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

beradigan ta’lim sifatida qaralishi kerak. Matematika va informatika darslarida shaxsiy kompyuter bilan aloqa qilishda dastlabki ko‘nikmalarga ega bo‘lgan talabalar zamonaviy kompyuter texnologiyalari bo‘yicha bilimlarga ega bo‘lib, turli xil kasbiy vazifalarni hal qilish uchun mo‘ljallangan eng mashhur operatsion tizimlar va dasturiy mahsulotlar bilan ishlash ko‘nikmalariga ega bo‘lishlariga ishonamiz. Talabalar mustaqil ishini tashkil etishda muayyan fan shakllarining xususiyatlarini, shuningdek har bir talabaning akademik o`zlashtirish darajasi va qobilyatini hisobga olgan holda quyidagi shakllarda foydalanish maqsadga muvofiqdir:

1.Ayrim nazariy mavzularni o`quv va ilmiy adabiyotlar yordamida mustaqil o`zlashtirish.

2.Berilgan mavzu bo`yicha axborot tayyorlash(referat).

3.Semenar va amaliy mashg`ulotlarga tayyorgarlik ko`rish.

4.Labaratoriya ishlarini bajarishga tayyorgarlik ko`rish.

5.Hisob grafik ishlarini bajarish.

6. Kurs loyihasi ishlarini bajarish.

7.Bitiruv malakaviy ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayorlash.

8. Nazariy bilimlarni amaliyotda qo`llash va amaliyotdagi mavjud muammolarning yechimini topish(keys-stasi).

9.Maket modul va namunalar yaratish.

10.Ilmiy maqola,ilmiy anjumanga ma`ruza tezislarini tayyorlash.

O`qilayotgan fanning xususiyatlaridan kelib chiqqan holda talaba mustaqil ishini tashkil etishda boshqa shakllardan ham foydalanishi mumkin.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

Muhokama

Raqamli ta’lim sharoitida o‘qitish darajasida talabalar kompyuterni o‘quv vositasi sifatida ishlatishdan kompyuterni bilish vositasi, shuningdek, kreativligini rivojlantirish vositasi sifatida foydalanishga o‘tishlari kerak. O‘qitishning ushbu bosqichida talabalar faoliyatini raqamli ta’lim asosida o‘quv va kreativ vazifalar to‘plamiga yo‘naltiradigan va tuzatadigan o‘qituvchining roli juda muhimdir.

Xulosa

Shunday qilib, kreativlikni rivojlantirish uchun raqamli ta’limdan foydalanish ta’limning shaxsni o‘z-o‘zini tarbiyalash bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri birlashishi tufayli qulay afzalliklarga ega, bunda quyidagilarga samarali erishish mumkin: talabalarning kognitiv faoliyatini boshqarish; uning ta’lim faoliyati, sinflar ulushi oshgani sayin, bu yerda talabaga tabaqalashtirilgan va individual yondashuv butun guruh yoki kichik guruh sharoitida amalga oshiriladi. Kreativ va amaliy kasbiy vazifalarni bajarishda o‘quv materialini o‘rganish sifati va kreativlikning namoyon bo‘lishi to‘g‘risida tezda ma’lumot olish mumkin bo‘ladi. Eng muhimi shundaki, talabalar tomonidan raqamli ta’limni o‘rganish kompyuterdan o‘quv vositasi sifatida foydalanishni bilish va kreativlik vositasiga qulay o‘tishga imkon beradi, bu biz yaratgan modelning tarkibiy qismlarini amalga oshirishga yordam beradi. Xulosa o`rnida shuni aytish joizki, ta`lim tizimiga pedagogik innovatsiyaga rioya qilish, yangi pedagogik texnalogiyalardan foydalanib, talabalarni mustaqil faoliyat yuritishiga o`rgatish lozim .

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1.Drapeau Patti. Sparking student creativity (practical ways to promote innovative thinking and problem soving). – Alexandria – Virginia, USA: ASCD, 2014.
2.Инновацион та’лим технологиялари /Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Н., Сайфуров Д.М., То‘раев А.Б. – Т.: “Сано стандарт” нашриёти, 2015. – 81-б
3.D.A.Rajabova, M.T.Mirzamaxmudova Ta’limni raqamlashtirish jarayonida

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 29.01.2026

bo‘lajak texnologik ta’lim o‘qituvchilarining kreativligini rivojlantirish omillari . “Zamonaviy uzluksiz ta’lim sifatini oshirish:innovatsiya va istiqbollari” xalqaro konferensiya.T.:2023 yil. 121- 123-betlar.

4.G.M.Anarkulova, D.A.Rajabova Scientific and Methodological Aspects of the Formation of Creative Thinking in Future Teachers on the Subject of “Technology”. International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT) Vol.17 No. 1 October 2019. INTER EDUCATION & GLOBAL STUDY © intereduglobalstudy.com 2024, ISSUE 5(1) 37 ISSN 2992-9024 (online) 2024, №5(1) Ilmiy-nazariy va metodik jurnal Научно-теоретический и методический журнал Scientific theoretical and methodical journal

5.Ahmadaliev S.Y. Bo‘lajak mehnat ta’limi o‘qituvchilarini kasbiy-pedagogik faoliyatga moslashishining ilmiy-metodik asoslari: Ped. fan. nomz. … diss. - T.: TDPU. 2008. - 187 b.

6.Sipa M. The factors determining the creativity of the human capital in the conditions of sustainable development // European Journal of Sustainable Development. - 2018. - T. 7. - №. 2. - C. 1. DOI: 10.14207/ejsd

7.Sahlberg P. The role of education in promoting creativity: potential barriers and enabling factors // Measuring creativity. - 2009. - C. 337.

8.Oskina A. A model for developing students' creativity with the means of elearning / A. Oskina // 15th International Technology, Education and Development Conference, Valencia, 08-09 марта 2021 года. - Valencia: IATED, 2021. - C. 7414-7419. DOI: 10.21125/inted.2021.1487.