



PEDAGOGIK AKMEOLOGIYA

xalqaro ilmiy-metodik jurnal

2(2)
2022



MUNDARIJA

PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYA	6
Омилхон ИСМАЙЛОВ, Александр ПОЛОННИКОВ, Мухиддин БАФАЕВ. Инновационно-ориентированное педагогическое образование Республики Узбекистан: стратегия и тактика развития	6
Shaxlo NURULLAYEVA. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy moslashtirish mexanizmlari.....	12
Nargiza DILOVA, Kimyoxon RAJABOVA. O'zbekiston ta'limining jahon ta'limi bilan integratsiyalashuvida xalqaro baholash dasturlarini qo'llashning ahamiyati	19
Jetkerbay OTEPBERGENOV. Talabalarning murakkab o'quv materiallarini o'zlashtirishda chizmatasviriy modellardan foydalanish mahorati.....	22
Shabon FARMONOVA. Boshlang'ich sinflarda ta'lim mazminini yangilash va ona tili o'qitishni ijodiy tashkil etish	26
Ne'mat SEVINCHOV, Maftuna HALIMOVA. Pedagogik o'lchovlarning tarkibiy qismlari va ularga qo'yiladigan talablar.....	32
Умида МУПТАЗАЕВА. Особенности развития учебно-исследовательских компетенций студентов высших образовательных учреждений в условиях кредитной системы.....	38
Ixtiyor XOLIQOV. Bo'lajak o'qituvchining asosiy kompetentligini rivojlantirish	43
Xasan SIDDIKOV. Oliy ta'limda tarbiyaviy jarayonlarni tashkil etishning innovatsion shakllari.....	46
Muattar ABDULLAXO'JAYEVA. Zamonaviy o'qituvchining pedagogik kompetentligini rivojlantirish.....	50
Perdexan SALIYEVA. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida uchraydigan ayrim muammolar va yechimlar	52
MAKTABGACHA VA BOSHLANG'ICH TA'LIM	55
Shuhrat NE'MATOV, Nargiza MIRYUSUPOVA. Malaka oshirish jarayonida maktabgacha ta'lim tashkiloti rahbarlarining kvalitologik kompetentligini shakllantirish imkoniyatlari	60
Асрор ҚОСИМОВ. Бошланғич таълимда ўқувчиларнинг ижодий фаолиятини ташкил этиш – долзарб педагогик муаммо сифатида	62
Maftuna MAMEDOVA. Maktabgacha ta'lim tashkilotida bola shaxsining rivojlanishida tarbiyaning roli.....	67
Dildora OMONOVA. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kompetentsiyasini shakllantirish va rivojlantirish metodik muammo sifatida.....	70
Manzura KASIMOVA. Maktabgacha ta'limda jonli va jonsiz tabiat bilan tajriba o'tkazishda laboratoriya xonalarini tashkil etish	74
Gulzoda ERGASHEVA. Steam ta'lim texnologiyasi asosida maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berish imkoniyatlari.....	78
Азиза ХУСЕНОВА. Моделирование обучения родному языку путём проектирования образования	82
Шакаржон ҚЎЧҚОРОВА. Бошланғич синф ўқувчиларида таянч компетенцияларни шакллантириш долзарб методик муаммо сифатида	90
Дилшод ДАВРОНОВ. Бошланғич синф ўқиш дарсларида бадиий матн устида ишлашда адабий тушунчаларни шакллантиришнинг илмий-назарий асослари	95
Sobirjon ISMATOV. Boshlang'ich sinf o'qish darslarida matn ustida ishlash orqali nutq o'stirish metodikasi	100
FILOLOGIYA VA TILLARNI O'QITISH	105
Qahramon TO'XSANOV. "Masnaviyi ma'naviy"ning o'zbek adabiyotiga ta'siri.....	105
Mexriniso ABUZALOVA, Shahnoza ISLOMOVA. Tibbiyot tili va tibbiy matnlarning psixolingvistik xususiyatlari	111
Илона ИСПАЙЛОВА. Эффективность обучения медицинскому английскому языку при формировании коммуникативных навыков посредством аутентичных фильмов.....	117
Intizor JUMANIYOZOVA. Abdulla Oripov she'riyatida falsafiy-intellektuallik va ekspressivlikning ifodalanishi.....	124
ANIQ VA TABIIY FANLAR	127
Mirzohid DAMINOV, Sabohat HALIMOVA. O'zbekiston, Rossiya Federatsiyasi va Qozog'iston umumiy o'rta ta'lim maktablari 7-sinf fizika darsliklarining qiyosiy tahlili	127

STEAM TA'LIM TEXNOLOGIYASI ASOSIDA MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARGA TA'LIM-TARBIYA BERISH IMKONIYATLARI

Maktabgacha ta'lim tashkiloti – bu o'ziga xos olam, unda bola o'zini qulay, xavfsiz va manzur sezishi lozim. O'sish va rivojlanish sharoitlari mohiyati juda oddiydir. Ushbu maqolada STEAM ta'lim texnologiyasi asosida maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berish muammolari haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: STEAM, "Ilk qadam" maktabgacha ta'lim, texnologiya, tarbiya, konsepsiya, rivojlanish, markaz, kompetensiya

Дошкольное образование – это уникальный мир, в котором ребенок должен чувствовать себя комфортно, безопасно и комфортно. Природа условий для роста и развития очень проста. В данной статье рассматриваются проблемы обучения детей дошкольного возраста на основе образовательной технологии STEAM.

Ключевые слова: STEAM, дошкольное образование «Первый шаг», технология, образование, концепция, развитие, центр, компетентность.

Preschool education is a unique world in which a child should feel comfortable, safe and comfortable. The nature of the conditions for growth and development is very simple. This article deals with the problems of teaching preschool children based on the STEAM educational technology.

Key words: STEAM, preschool education "First Step", technology, education, concept, development, center, competence.

Kirish. O'sib kelayotgan yosh avlodni ehtiyotkorlik bilan zinama-zina – tepaga rivojlanish zinapoyasidan olib boradilar. Biz esa faqatgina ushbu harakatning xususiyatlarini tushunishimiz va bolani vaqtida qo'llab-quvvatlash, ushbu o'sish uchun muvofiq sharoit yaratishimiz darkor.

Bu borada ta'lim jarayoni muxim ahamiyatga ega. "Ilk qadam" dasturi maktabgacha ta'lim tizimini takomillashtirishda ilk dadil qadam hisoblanadi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotining "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlantirish borasidagi Davlat talablariga muvofiq ishlab chiqilgan me'yoriy-huquqiy hujjat bo'lib, unda maktabgacha ta'lim muassasasining maqsad va vazifalari, o'quv-tarbiyaviy faoliyatning asosiy g'oyalari ifodalangan, shuningdek, bolaning ta'limning keyingi bosqichiga o'tishidagi asosiy kompetentsiyalari belgilangan. O'zbekiston Respublikasi prezidentining «Maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi qarori qabul qilindi.

Asosiy qism. Qaror maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, bolalarning sifatli maktabgacha ta'limdan teng foydalanishini ta'minlash, maktabgacha ta'lim xizmatlarining

nodavlat sektorini rivojlantirish maqsadida, qabul qilinmoqda.

Prezident qaroriga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi tasdiqlangan va u quyidagilarni nazarda tutadi:

✓ maktabgacha ta'lim sohasidagi normativ-huquqiy bazani yanada takomillashtirish;

✓ maktabgacha yoshdagi bolalarning har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlanishi uchun shart-sharoitlar yaratish;

✓ sifatli maktabgacha ta'lim bilan qamrovini oshirish, undan teng foydalanish imkoniyatlarini ta'minlash, mazkur sohada davlat-xususiy sherikligini rivojlantirish;

✓ maktabgacha ta'lim tizimiga innovatsiyalarni, ilg'or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish;

✓ maktabgacha ta'limni boshqarish tizimini takomillashtirish, maktabgacha ta'lim muassasalari faoliyatini moliyalashtirish shaffofligi va samaradorligini ta'minlash;

✓ maktabgacha ta'lim tizimiga maktabgacha ta'lim tizimi xodimlarini tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish, tanlab olish va rivojlantirishga mutlaqo yangi yondashuvlarni joriy etish;

✓ maktabgacha ta'lim muassasalarida bolalarning sog'lom va balanslashtirilgan ovqatlanishini, sifatli tibbiy parvarishini ta'minlash;

✓ Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini 2019 yilda amalga oshirish bo'yicha «Yo'l xaritasi»;

✓ 2019–2024-yillarda O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning maqsadli ko'rsatkichlari;

✓ 2025–2030-yillarda O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning maqsadli ko'rsatkichlari tasdiqlangan.

O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi har yili 1-dekabrga qadar o'tayotgan yilning «Yo'l xaritasi» bajarilishi yakunlarini batafsil o'rganish asosida keyingi yil uchun «Yo'l xaritasi»ni ishlab chiqadi va tasdiqlash uchun O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga kiritadi, shuningdek, «Yo'l xaritalari»ning bajarilishi ustidan doimiy monitoring olib boradi.

Tadbirlarni moliyalashtirish manbalari etib quyidagilar belgilanmoqda:

✓ O'zbekiston Respublikasi Davlat byudjeti mablag'lari;

✓ O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi huzuridagi Maktabgacha ta'limni rivojlantirish jamg'armasi mablag'lari;

✓ jismoniy va yuridik shaxslarning xayriya mablag'lari;

✓ xalqaro moliya tashkilotlari, xorijiy davlatlar va boshqa donorlar kreditlari (qarzlar), grantlari va texnik ko'maklashish mablag'lari;

✓ qonun hujjatlarida taqiqlanmagan boshqa manbalar.

Maktabgacha ta'lim tashkilotining davlat o'quv dasturi (quyida: «MTT davlat o'quv dasturi») O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshidagi bolalarni rivojlanishiga qo'yiladigan Davlat talablariga muvofiq ishlab chiqilgan me'yoriy-huquqiy hujjat bo'lib, unda maktabgacha ta'lim muassasasining maqsad va vazifalari, o'quv-tarbiyaviy faoliyatning asosiy g'oyalari ifodalangan, shuningdek, bolaning ta'limning keyingi bosqichiga o'tishidagi asosiy kompetensiyalari belgilangan.

MTT davlat o'quv dasturini O'zbekiston Respublikasi hududida joylashgan quyidagi ta'lim muassasalarida qo'llash uchun majburiy:

- davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari;

- maktabgacha ta'lim sohasida xizmat ko'rsatuvchi nodavlat tashkilotlari;

- maktabgacha yoshdagi bolalar guruhlariga ega bo'lgan «Mehribonlik» bolalar uylari;

- maktabgacha va boshlang'ich ta'limni nazorat qiluvchi boshqaruv organlari.

MTT davlat o'quv dasturi variativ o'quv dasturlarini yaratishda majburiy tayanch hujjat hisoblanadi. O'quv-tarbiyaviy jarayonning maqsadi bolalarda umumiy asosiy kompetensiyalar va rivojlanish sohalari kompetensiyalarini shakllantirish uchun tegishli sharoitlar yaratishdan iboratdir.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim berishda kompetensiyaviy yondashuv o'sib borayotgan bola shaxsini hayotga tayyorlash, unda hayotiy muhim masalalarni hal qilish uchun zarur bo'lgan, axloqiy meyor va qadriyatlarni o'zlashtirish, boshqa insonlar bilan muloqot qilish, «Men» obrazini qurish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat usullarini shakllantirishga tayyorgarlikni ko'zda tutadi.

Boshlang'ich muhim kompetensiyalar bolaning faoliyat va axloq subyekti sifatidagi yaxlit rivojlanishini talab etadi.

Kompetensiya bolaning bilim, ko'nikma, malaka va qadriyatlari majmuidir. Boshlang'ich kompetensiyalar, rivojlanish sohasidan qat'i nazar, bola shaxsi shakllanishi uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Maktabgacha yoshdagi (6-7 yosh) bolaning umumiy muhim kompetensiyalari

Kommunikativ kompetensiya – muloqot vositalaridan turli vaziyatlarda foydalana bilish ko'nikmasi.

O'yin kompetensiyasi – bolaning o'yin jarayoni va uni tashkil qilishda tajriba, bilim va ko'nikmalardan ijodiy foydalanishi. O'quv-tarbiyaviy jarayon uchun asos hisoblanadi.

Ijtimoiy kompetensiya – hayotiy vaziyatlarda kattalar va tengdoshlar bilan muloqotda axloq qoidalari va meyorlariga rioya qilgan holda o'zini tuta olish mahorati.

Bilish kompetensiyasi – atrofdagi olamni ongli ravishda idrok qilish va olingan bilim, ko'nikma, malaka va qadriyatlardan o'quv va amaliy vazifalarni hal qilish uchun foydalanish.

Bolaning rivojlanish sohalari kompetensiyalari.

Bolaning kompetensiyalari bola rivojining quyidagi sohalarida belgilanadi:

- jismoniy rivojlanish va sog'lom turmush tarzining shakllanishi;

- ijtimoiy-hissiy rivojlanish;

- nutq, muloqot, o'qish va yozish malakalari;

- bilish jarayonining rivojlanishi;

- ijodiy rivojlanish.

Bolaning rivojlanishini ta'minlashga qaratilgan markazlar faoliyati nafaqat bolani mustaqil hayotga tayyorlaydi balki bugungi kunni

80 samarali o'tishi, o'sish va rivojlanish jarayoni tabiiy holda kechishi uchun zarur shar-sharoitlar yaratishni ko'zda tutadi.

Buyuk olimlar Jan Piaje, Erikson, Lev Vigotskiy nazariyalari bo'yicha bolani o'rab turgan rivojlantiruvchi muhitni faollik markazlariga bo'lishni tavsiya etadi. Buning uchun guruhdagi barcha materiallar va jihozlar sohalar bo'yicha tartibga solinishi lozim. Bu bolalar o'yinlari va ishlarining yanada qulay uyushtirilishiga yordam beradi. Bu sohalar faollik markazlari deb ataladi. Bugungi kunda rivojlantiruvchi markazlar deb yuritilmoqda.

Rivojlantiruvchi muhitni tashkil etish tamoyillari, rivojlantiruvchi muhitni tashkil etishga qo'yiladigan talablar:

1. Eng avvalo markazlarda toza havo, toza joy, normal harorat va yorug' xonalarda tashkil etilishi lozim

2. Har bir markaz bolani noxush, kutilmagan hodisalardan saqlaydigan xavfsiz joyda bo'lishini ta'minlash.

3. Markazlarda bolalarning harakat, tajriba, va kashf qilishlarini rag'batlantirish, buning uchun zarur shar-sharoitlar yaratish. Masalan jihozlarning yetarli bo'lishi, kichik tadqiqot va tajribalar uchun ham

4. Markazlardagi barcha jihoz va qo'llanmalar bolaning bo'yi yetadigan balandlikda bo'lishi g'amda bola ulardan bimalol foydalana oladigan bo'lishi kerak.

5. Markazlardagi faoliyat davomida bolalar o'rtasida hamkorlik va muloqotni rag'batlantirish (kichik guruhlar, juft bo'lib va o'yin o'ynashlariga sharoit yaratilgan bo'lishi kerak.)

6. Bolalarda muassasaga tegishlilik, markazlarda jihozlarni o'z joyida turishi, mavzular bo'yicha taqsimlanishi zarur.

7. Markazlar mazmunli qismlarga bo'linishi va uerda bola uchun kerakli va qiziqarli ashyolar, jihozlar, o'yinchoqlar, tarqatmalar bo'lishi

8. Markazga tegishli mebel bolaning jismoniy holatiga va erkin harakatlana olishiga to'siq bo'lmaydigan qilib joylashtirilgan bo'lishi, bola oziga tegishli jihozlarni bimalol harakatlantira olishi, nogironlarga mos mebel ham bo'lishi kerak.

9. Markazlardagi rivojlantiruvchi muhit tarbiyachilarga ham, bolalarga ham qulay bo'lishi kerak.

10. Bolaga erkin tanlash imkoniyatini berish va mustaqil qaror qabul qilishga undash muhim.

11. Bolaning o'z tengdoshlari bilan munosabatga kirishishiga yordam berish zarur.

12. Markazlardagi bolalar faoliyati samarasi kundalik qilinadigan ishlarni biror jadvalda bola ko'ra oladigan va tushunadigan holatda ilib qo'yish.

STEAM ta'lim texnologiyasining boshqa texnologiyalardan farqi shundaki, bolalar turli xil mavzularni muvaffaqiyatli o'zlashtirishlari uchun bir vaqtni o'zida aqliy faoliyat bilan birga amaliy faoliyatni uyg'unligini ta'minlaydilar. Bunda —Aql va qo'l iborasiga amal qiladilar. Olgan bilimlarini amaliy faoliyatda ko'rib tezda uqib, o'zlashtirib oladilar.

O'yin, qurilish, kognitiv va tadqiqot faoliyati - badiiy va ijodiy faoliyat turlari. XXI asr texnologiyalarini –dasturlash elementlari va raqamli texnologiyalarni o'zlashtirish. Har bir modul STEAM ta'lim maqsadlarini amalga oshirishni ta'minlaydigan aniq vazifalarni kompleks ravishda hal qilishga qaratilgan: kognitiv tadqiqotlar jarayonida bolalarni intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish va ilmiy-texnik ijod qilishga o'rgatish. Maktabgacha yoshdagi bolalarda Badiiy-texnik ijodiyotni sintez qilish, umuman AKT (axborot kommunikatsiya texnologiyalari) va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish, media ma'lumotlarni takomillashtirish asosida animatsion samarali foydali mustaqil faoliyatini tashkil etish, bolalarni mantiqiy va algoritmik fikrlashi, rejalashtirish va modellash qobiliyatlarini rivojlantirishdan iborat.

STEAM ta'lim texnologiyasining asosiy pedagogik ahamiyatli jihati shundaki, shaxsni integratsiyalashgan rivojlanish imkoniyatidir. Integratsion yondashuv turli xil faoliyat turlari – o'yin, texnik, nutq, vizual, kommunikativ, kognitiv va boshqalarning o'zaro bog'liqligida namoyon bo'ladi.

Muhoka va natijalar. Maktabgacha yoshdagi bolalarning kommunikativ kompetensiyalarini shakllantirish jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy hayotidagi faol jarayonlari bilan bog'liq bo'lib, maktabgacha ta'lim tizimida bola shaxsini shakllanishida zamonaviy yondashuvlarni tatbiq etish, turli shakl, usul va vositalarini ishlab chiqishni, ularni har tomonlama rivojlanishi va ijtimoiy moslashuvini talab etadi.

Bizga ma'lumki maktabgacha ta'limda faoliyatning yetakchi turi o'yin deb hisoblanadi lekin STEAM texnologiyasi tadqiqotchilarining fikriga ko'ra bolalarning yetakchi faoliyat turi bu tajriba deb hisoblanadi. O'yinchoqlar yordamida bolalar o'qish, o'lchash, tekislash, hisoblash, bo'yash, muloqot qilishni o'rganadilar va jamoa malakalarini egallaydilar. Bu ularga zarur matematik, filologik va muhandislik san'at ko'nikmalarini olishga yordam beradi. Bolalar

o'zlari uchun yangi va noaniq g'oyalar tanlash va ular asosida ilk tajribalarni o'tkazadi va shu orqali qiziqarli o'yin shaklida yaratish salohiyati rivojlanadi.

STEAM ta'lim texnologiyasi bolalarda quyidagi muhim xususiyatlar va ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi:

- muammolarni keng qamrovli tushunish
- ijodiy fikrlash
- muhandislik yondashuv
- tanqidiy fikrlash
- ilmiy metodlarni tushunish va qo'llash
- dizayn asoslarini tushunish

Xulosa. Bugungi kunda STEAM-ta'lim dunyodagi asosiy tendensiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda va amaliyot yondashuvni qo'llashda

beshta sohani yagona o'quv sxemasiga integratsiyalashga asoslangan. Bunday ta'limning shartlari uning uzluksizligi va bolalarning guruhlarda o'zaro muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirish bo'lib, bunad ular fikrlarni to'plashi va fikrlar almashadi. Shuning uchun, asosiy ta'lim dasturiga quyidagilar Lego-texnologiyalar, bolalar tadqiqotlari kabi mantiqiy fikrlashni rivojlantirish modullari kiradi.

STEAM farzandlarimizga - ixtirochilar, kashfiyotchilarning kelajak avlodi, olim sifatida tadqiqotlar olib borish, texnologiyani shakllantirish, muhandis sifatida loyihalash, rassom sifatida yaratuvchi, matematik sifatida analitik fikr yuritishni o'yin orqali yuzaga keltiradi.

Adabiyotlar

1. Baxtiyorovna E. G. Factors that Increase Lesson Effectiveness in Primary Education //European journal of innovation in nonformal education. – 2022. – т. 2. – №. 2. – с. 231-235.
2. Ergasheva G. Личностное отношение-условие учебной и профессиональной деятельности учителя //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 5. – №. 5.
3. Ergasheva G. B. Zamonaviy jamiyatda fan va ta'limning rivojlanishida innovatsion pedagogik texnologiyalarning o'rni //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 7. – С. 969-974.
4. Ergasheva G. B., Tohirova S. Mustaqillik ne'matiga shukrona qilish va uning mustahkamligini shaqlash //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 7. – С. 1196-1200.
5. Ergasheva G. Некоторые вопросы обеспечения взаимосвязи методов и средств обучения в учебном процессе //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2020. – Т. 1. – №. 1.
6. Ergasheva G. Maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2020. – Т. 1. – №. 1.
7. Ergasheva G. Дидактические требования к занятиям математикой в дошкольных учреждениях //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2020. – Т. 1. – №. 1.
8. Эргашева Г. Б., Раджабова И. Х. Дидактические требования к занятиям математикой в дошкольных учреждениях //Проблемы педагогики. – 2020. – №. 6 (51).
9. Эргашева Г. Б., Хожиева М. У. Одаренность детей дошкольного возраста //Вестник магистратуры. – 2020. – №. 1-5. – С. 31.
10. Эргашева Г. Б., Рахматова Г. Б. К. Некоторые вопросы обеспечения взаимосвязи методов и средств обучения в учебном процессе //Проблемы педагогики. – 2020. – №. 1 (46).
11. Эргашева Г. Б. Использование интегрированных технологий в высшем образовании //Вестник магистратуры. – 2019. – №. 4-3 (91). – С. 74-75.
12. Макаренко Л. Здравствуй театр: К проблеме приобщения детей старшего дошкольного возраста к театральному искусству // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 1. - С. 39-44.
13. Пидкасистый П.И., Хайдаров, Ж.С. Технология игры в обучении и развитии. - М.: МПУ, 2006. - 269 с.
14. Фурмина Я.С. Возможности творческих проявлений старших дошкольников в театральных играх:
15. Художественное творчество и ребенок / под ред. Н.А. Ветлугиной. - М.: Педагогика, 2012. - 99 с.
16. STEAM-образование: новые типы образовательных ситуаций: Сборник докладов IX Международной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве». Том 1 / Под ред. А.С. Обухова. М.: МОД «Исследователь»; Журнал «Исследователь/Researcher», 2018 – 260 с.
17. Чориевна Р.Л. Лего-конструкции в формировании математических понятий //Европейский журнал инноваций в неформальном образовании. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 392-396.
18. Rajabova L. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida "steam" texnologiyasini tadbiq etish //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.
19. Rajabova L. Bolalarni tabiat bilan tanishtirishning shart-sharoitlari //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 3. – №. 3.