

BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QITUVCHILARI UCHUN PIRLS TA’LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANIB O‘QITISHDAGI AFZALLIKLAR

Safarov Botir Norboyevich

Jizzax davlat pedagogika universiteti o‘qituvchisi

botirsafarov8989@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada xalqaro ilg‘or tajribalarga tayanib, boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilari tomonidan o‘quvchilarga bilim berishda PIRLS ta’lim texnologiyalari asosida o‘qitishni tashkil etish zarurligi, yangicha o‘qitish metodikasi, ko‘rgazmalilik, ko‘rsatmalilik va uzviyligi mujassamlashgan noan’anaviylikni o‘rganish va amaliyatga tadbiq etish jihatlari to‘g‘risidagi fikrlar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: PIRLS, texnologiya, o‘qituvchi, o‘quvchi, mashg‘ulot, taraqqiyot, innovatsiya, metod, integratsiya, ijodkorlik, ko‘nikma, malaka.

BENEFITS OF TEACHING USING PEARLS EDUCATIONAL TECHNOLOGIES FOR PRIMARY EDUCATION TEACHERS

Abstract: In this article, based on international best practices, primary education teachers need to organize teaching based on PIRLS educational technologies, new teaching methodology, demonstrativeness, instructiveness and coherence. views on the aspects of studying and applying embodied non-conventionalism are presented.

Keywords: PIRLS, technology, teacher, learner, training, development, innovation, method, integration, creativity, skill, competence.

KIRISH. Bugungi kunda raqamli jamiyat va iqtisodiyotda kasblar bilan bog‘liq yuqori texnologiyalarga bo‘lgan talab tobora ortib bormoqda: jumladan, dasturchilar, tizim muhandislari, IT mutaxassislari, biotexnologlar, loyiha rahbarlari va boshqalar. Shu munosabat bilan, umumta’lim maktablarida bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining bugungi zamon talablaridan kelib chiqib mакtab sub’ektlarini zamonaviy texnologiyalar foydalanish bo‘yicha yetarlicha ko‘nikmalarga ega bo‘lish kerakligi sezilmoqda. Predmetlar, balki fanlararo bilim, ko‘nikma va malakalar ham, shakllanishi uzoq davom etadigan jarayondir. Umumta’lim maktablarda boshlangan va faqat an’anaviy usullardan foydalangan holda olib borish ko‘zlangan maqsadga erishib bo‘lmaydi.

Rivojlangan mamlakatlarda umumta'lim ta'lif muassasalarida PIRLS ta'limi asosida bo'lajak boshlang'ich ta'lif o'qituvchilarini tomonidan o'quvchilarga ta'lif berishda global tendensiyalar va amaliyot bo'yicha ko'nikmalarga ega bo'lishi bu albatta, o'quvchilarning dars jarayonlarida fanlarni o'zlashtirishi va bilim, ko'nikma, malakalarni hosil qilishidan sezilmoqda.

ADABIYOTLAR TAHЛИILI. Xalqaro baholash dasturlari asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarinin kasbiy-metodik tayyorgarligini takomillashtirish masalalarida B.S.Abdullayeva, A.A.Abduqodirov, N.A.Muslimov, A.A.Xoliqovlar tomonidan tadqiqotlar olib borishgan. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbga tayyorlash hamda metodik tayyorgarligini takomillashtirish masalalari bo'yicha U.A.Masharipova, N.Sh.Ruzikulova, M.I.Toshpo'latova, A.A.Urazimbetova, M.Axmedov, B.L.Axmedova, N.U.Bikbayeva, Z.Dadanov, R.A.Mavlonova, K.T.Olimov, M.A.Zayniddinova, M.Jumayev, R.Adizovlar tomonidan tadqiqotlar olib borilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda adekvat holatni o'rganishga qaratilgan usullar majmui qo'llandi: nazariy (tahliliy-sintetik, qiyosiy-taqqoslash, analogiya, modellashtirish), diagnostik (so'rovlar, test o'tkazish, kuzatish, loyihalashtirilgan metodikalar), prognostik (ekspert baholash, mustaqil baholarni umumlashtirish), pedagogik tajriba-sinov va matematik metodlar (ma'lumotlarni statistik qayta ishslash, natijalarni grafik tasvirlash va boshqalar).

Muhokama va natijalar. PIRLS ta'lifi asosan AQShda dastlab XX-asr oxirlarida ishlab chiqilgan bo'lib, umumta'lim maktabalarining bitiruvchilarini keyingi faoliyatini kuzatib, o'qish savodxonligi, tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik mahorati, matematika fanlarini integratsiyalashga qaror qilishdi va dastlab, STEM (Science, Technique, Engineering and Math) tizimini ishlab chiqgan. Keyinchalik unga san'at (Art) qo'shib STEAM ta'lifini oxirigacha shakllantirdi.

Boshlang'ich ta'lifda STEAM – ta'lifning vazifasi o'quvchilarni tabiiy va texnik fanlarga bo'lgan qiziqishlarini rivojlantirishdan iborat. ta'lifda o'quvchilarni bajaradigan ishini sevib bajarish, qiziqishlarini rivojlantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

PIRLS ta'lifi asosida yondashish bu o'quvchilarda muammoni keng qamrovli tushunishda quyidagi muhim xususiyatlari va ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

PIRLS ta'lif asosida muammolarni keng qamrovli tushunish

Umumta'im muassasalarida boshlang'ich ta'lif o'qituvchilarini tomonidan o'quvchilarga xalqaro tajribalar va jalb etilgan xalqaro konsultantlarning tavsiyalarini inobatga olib zomonaviy texnologiyalardan foydalangan holda ta'lif berishni,

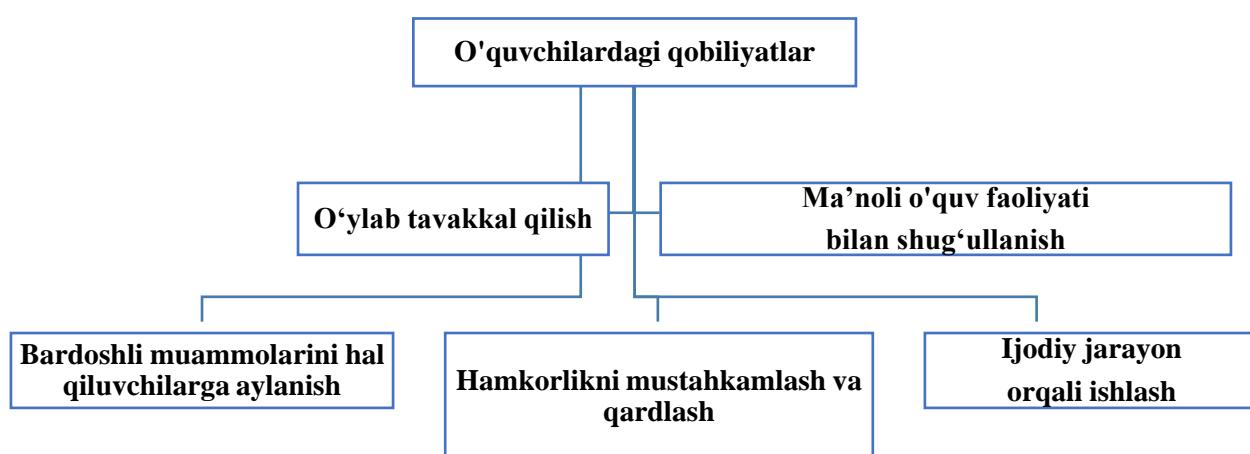
o‘qituvchilarni o‘quvchilarga ta’lim berishda asosan PIRLS asosida yondashib ta’limni tashkil etish zarurligini taqoza etmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunida belgilangan maqsad va vazifalar ijrosi yuzasidan hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentabrdagi “Xalq ta’limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘sishimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5538-sonli Farmoni, 2019-yilning 26-noyabrdagi “Zamonaviy maktablar’ni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4537-son qarorida umumta’lim maktablarini, shu jumladan, o‘quv sinflarini yangi shart-sharoitlarga mos va qulay mebellar bilan jihozlash, zamonaviy o‘quv va laboratoriya uskunalarini bilan ta’minalash, o‘quvchilar uchun darsliklar va o‘quv-uslubiy materiallar, kompyuterlar va multimedia texnikasi, videokuzatuv tizimlari bilan jihozlash, o‘quv rejali va dasturlarini optimallashtirish, innovatsion, shu jumladan, masofaviy pedagogik usullardan keng foydalanish, ushbu jarayonning samaradorligini oshirishni nazarda tutgan holda muassasa rahbari va pedagogik xodimlari malakasini oshirish tartibi va tizimini tubdan qayta ko‘rib chiqilishi belgilangan. [2, 9]

Shunga ko‘ra, Respublikamizning barcha hududlarida iqtidorli yoshlarni aniqlash maqsadida Prezident maktablari ochildi va faoliyat ko‘rsatib kelinmoqda. Ular PIRLS fanlarini o‘qitishga ixtisoslashgan bo‘ldi. PIRLS ta’limi — maktab o‘quvchilarini yangi o‘qitish metodikasi bo‘lib, an’anaviy o‘qitish tizimiga muqobil tizim hisoblanadi. U o‘quvchilarni bir vaqtning o‘zida (PIRLS):

Tinglab tushunish bo‘yicha o‘qitish tizimiga asoslangan.

Bunda, o‘quvchilar amaliy va ko‘ngilochar loyihalar mashg‘ulotlari yordamida saboq oladilar. PIRLS ta’limi asosida yondoshganda o‘quvchilarda bir qancha quyidagi qobiliyatlarni rivojlantirishda yordam beradi.



PIRLS ta’lim texnologiyalari asosida rivojlantiriluvchi qobiliyatlar.

Boshlang‘ich ta’limda PIRLS va STEAM – ta’limdan foydalanish bu o‘quvchilarda tabiiy va texnik fanlariga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirishda, bajaradigan ishini sevib bajarish, qiziqishlarini rivojlantirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. [4, 21]

Mamlakatimiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2023-yil 31-dekabr kuni O‘zbekiston Respublikasi xalqiga yangi yil tabrigida mакtab darsliklari, yoshlarga berilayotgan ta’lim, ayniqsa 2024-yilni “Yoshlar va biznesni qo‘llab – quvvatlash yili” deb nom bergenligi, kelgusi yildan boshlang‘ich sinflarda mutlaqo yangi metodika asosida yaratilgan darsliklar bo‘yicha o‘qitish yo’lga qo‘yiladi. Hozirgi vaqtida ular xalqaro ekspertizadan o’tib, o’zimizda sinovdan o’tkazilmoqda. Lekin yuqori sinflarda-chi? Ochiq aytish kerak, ularda berilayotgan ta’lim va tarbiya sifati, o‘qituvchilarning bilimi va mahoratini talab darajasida, deb bo’lmaydi deb ta’kilagan edi.

Yurtimizda bugungi kunda yosh avlodni yetuk barkamol avlod qilib tarbiyalash eng muhim vazifalardan biri sanaladi. Bu vazifalarni bajarish, albatta pedagoglarga bog‘liqligi, shu maqsadda yoshlarga bilim berishga katta e’tibor qaratish lozim.

Yurtboshimiz ta’kidlaganidek, yoshlarni erkin fikrlash va mustaqil hayotga yo‘naltirishimiz kerak.

Bu borada umumta’lim maktablarida PIRLS ta’limi bizga qo‘l keladi. PIRLS-tinglab tushunib o‘qitish uslubidir. PIRLS ta’lim texnologiyasida nazariy va amaliy bilimlar uyg‘unligiga e’tibor qaratiladi. PIRLS ta’limi muhitida o‘quvchilar bilimga ega bo‘ladilar va darhol undan foydalanishni o‘rganadilar. Milliy dastur asosida ishlab chiqilgan 1-2 sinflarning ona tili va o‘qish savodxonligi, tabiiy, matematika darsliklarida berilgan mavzularga PIRLS ta’lim texnologiyasi asosida yondashib, darslar tashkil etsa bo‘ladi. Xususan, tabiiy fanlarda har bir mavzu nazariy ham amaliy tarzda berilgan. Jumladan, 2-sinf tabiiy fanida Yer-sayyora mavzusi berilgan. Bu mavzuni o‘rganishda o‘quvchilar nazariy bilim bilan birga amaliy mashg‘ulot ham o’tkazishadi. O‘quvchilar yer shari, quyosh modelini yasashadi. Bu bilan ular yer shari quyosh atrofida aylanishini amaliy bilib oladilar shu bilan birga yer sharining global muammolarini bartaraf etish choralarini o‘ylab topishadi. Biz shu mavzu asosida o‘quvchilarni bilishga, fikrlashga, mustaqil ishlashga, ijodkorlikka undashimiz mumkin. Nafaqat darslarda balki sinfdan tashqari mashg‘ulotlarda ham PIRLS ta’limi texnologiyasidan oqilona foydalanish kerak. Mashg‘ulotlarni tashkil etishda kasbhunar egalari taklif etilsa, ular o‘z kasblari haqida nazariy bilim bilan birga amaliy ko‘rsatib bersa, bu bolalarda yaxshi taassurot qoldiradi. Kelajakda kasb tanlashda, o‘z yo‘nalishini topib oladilar. [6, 11]

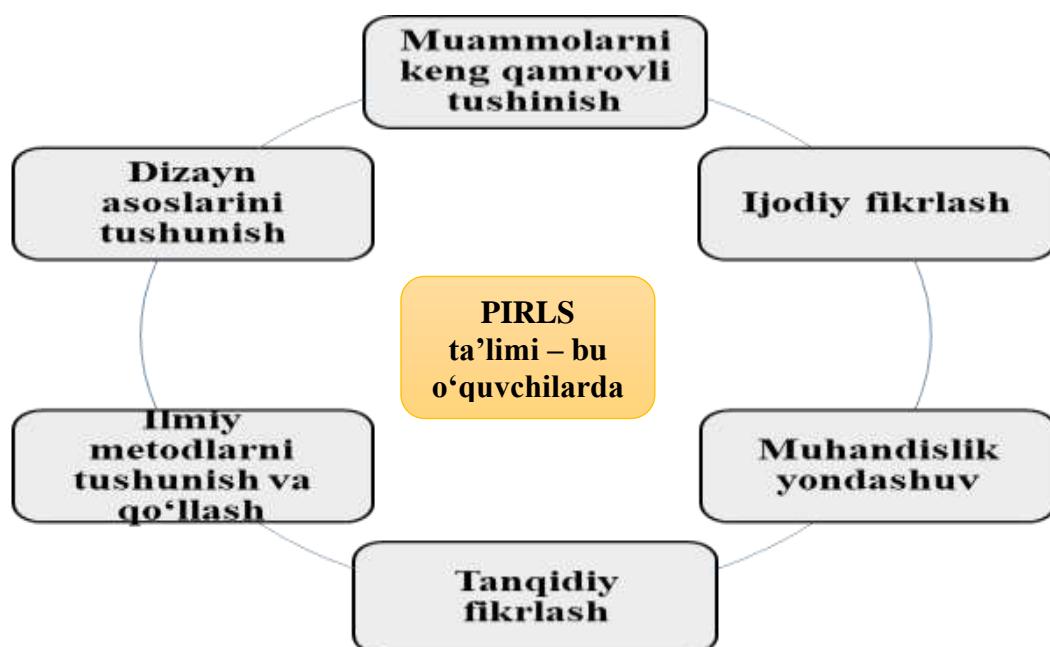
PIRLS ta’limi asosida fanlarni o‘zlashtirish.

PIRLS ta’limi texnologiyalari fanlar bo‘yicha emas, balki mavzular bo‘yicha integratsiyalashgan yani jarayonlar bo‘yicha o‘qitish tizimidir.

Integratsiya so‘zi – bu ayrim bo‘lak qismlarning birlashib, bir butun bo‘lishidir. Shu sababli, ta’lim jarayonida o‘quv fanlarini integratsiyalashda asosiy masala va vazifalarning o‘zoro birligini ta’minlashda, bunda maqsad, metod, shakl, vositalar va kuzatilgan natijalarni belgilab olishdir. Ta’limni integratsiyalash o‘quvchilar dunyonи yaxlit tasavvur qilish qobilyatini rivojlantirish, dunyoqarashini shakllantirish orqali o‘ziga qulay turli xil g‘oyalarni yaratish imkoniyatlarini beradi. PIRLS ta’limi texnologiyalasi amaliy mashg‘ulotlar yordamida ilmiy texnik bilimlarni hayotiy jarayonlarda qo‘llay olishidir.

PIRLS ta’limi texnologiyasi asosida yondashuvining asosiy farqi shundaki, o‘quvchilar turli xil mavzularni muvaffaqiyatli o‘rganish uchun ham aqlini va qo‘llarini ishlatadi. Shunda ular olgan bilimlarini tezroq o‘zlashtirib oladilar. Sababi, o‘quvchilar bir vaqtning o‘zida ham nazariy, ham amaliy bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘ladilar. O‘quvchi biron-bir dolzarb muommoni kelib chiqish sabablari va unga bir necha xil yechimini topish darkor. Masalan, bu muommo tabiatning ifloslanishi yoki suvning ifloslanishi bo‘lsin. Mana shu muommoning xal etish uchun bir necha fanlar majmuyini birlashtirib, muommani kelib chiqish sabablarini topish mumkin. PIRLS ta’lim texnologiyasi bizda nafaqat o‘qitish usuli, balki fikrlash tizimi hamdir rivojlantiradi.

PIRLS ta’lim texnologiyasi yordamida o‘quvchilarning amaliy qobilyatiga alohida e’tibor qaratiladi. O‘quvchilar o‘zlarining ijodkorligini, irodasini, moslashuvchanligini rivojlantiradi hamda mayda qo‘l matorikasi, atrof-muhit bilan, atrofdagi do‘satlari bilan hamkorlik qilishni o‘rganadilar, o‘quvchilarning kreativ fikrlash tizimini takommillashtiradi. Bundan tashqari, bu texnologiya o‘quvchilarga hayotni yorqin ranglarda tasavvur etishga yordam beradi. Bir vaqtning o‘zida to‘rtta fanlarga doir metodlarni jamlab o‘quvchilarni fanga yanada qiziqtirish ularning bilim va ko‘nikmalarini yanada oshirish, bu oshirgan bilim va ko‘nikmalarini eng asosiysi amaliyatda qo‘llay bilish, keyinchalik hayot faoliyatida ishlatish PIRLS ta’limi texnologiyasining eng asosiy maqsadlaridan biridir.



**PIRLS ta’lim texnologiyalari asosida o‘quvchilarda rivojlantiriladigan
muhim xususiyatlar va ko‘nikmalar.**

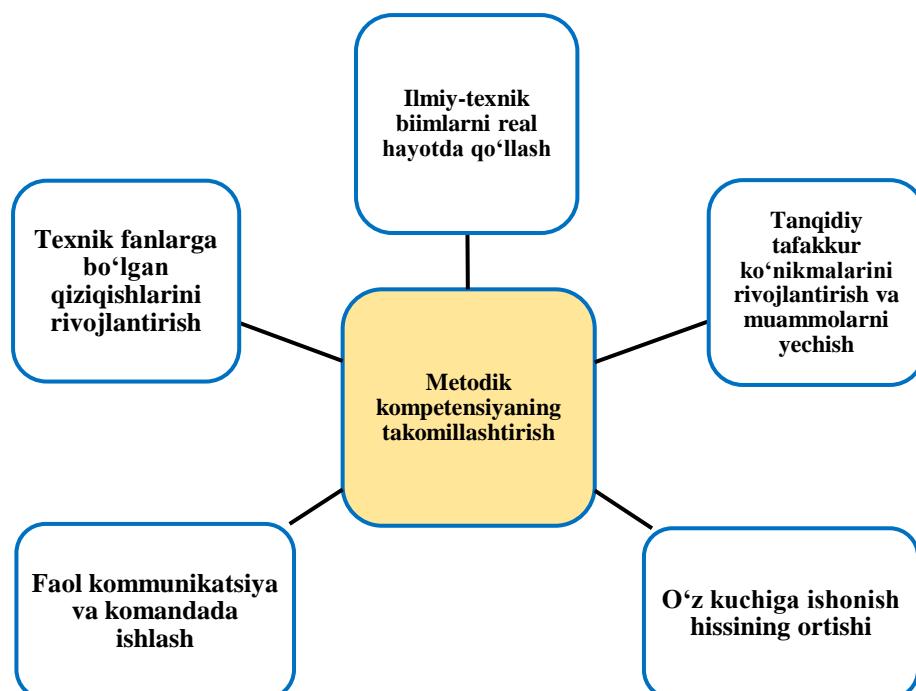
O'qituvchilarning ish uslublarining bir xilligi o'quvchilar orasida qiziqishning pasayishiga olib keladi. Ta'limda muammoli vaziyatlarni modellashtirish yangilik emas. Bu usul dastlab Qadimgi Gretsiyada qo'llanilgan. Muammoli vaziyat, odatda, shaxsga ma'lum bo'lgan vositalar yoki usullar orqali erisha olmaydigan intellektual qiyinchilik deb talqin etiladi. Kutilmagan qiyinchilik mustaqil qidiruv ishlarini olib borishga undaydi Umumiylig holda, muammoga asoslangan ta'lim nostandard harakatlarni, "bilimlarni o'zlashtirishning reproduktiv darajasidan ijodiy qidiruv ishlariga o'tish" ni taqazo etadi.

Buning uchun bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarida PIRLS ta’lim texnologiyalaridan foydalanish kompetentsiyasini takomillashtirish zarur.

Pedagogikada kompetensiya tushunchasi inglizcha “**competence**” tushunchasidan olingan bo‘lib, lug‘aviy jihatdan bevosita “qobiliyat” degan ma’nosini ifodalaydi. Mazmunan esa, “faoliyatda nazariy bilimlardan samarali foydalanish, yuqori darajadagi kasbiy malaka, mahorat va iqtidorni namoyon eta olish”ni yoritishga xizmat qiladi. [7, 10]

PIRLS ta’limi texnologiyalarida fanlararo aloqa va loyihalash metodi birlashtirilgan bo‘lib, uning asosida tabiiy fanlarni texnologiyaga, muhandislik ijodiyotiga va matematikaga integratsiya qilish yotadi.

PIRLS ta’lim texnologiyalari asosida bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarning quyidagi metodik kompetensiyalarini takomillashtiradi.



Bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining kompetensiyalarini takomillashtirish.

PIRLS ta’limi texnologiyalari asosida:

- boshlang‘ich ta’limda o‘quvchilarga amaliy mashg‘ulotlar yordamida ilmiy-texnik bilimlaridan real hayotda foydalanish ko‘nikmalarini namoyon qiladi;
- o‘quvchilar ta’limda va ijtimoiy hayotda yuzaga kelgan turli muammolarni yengishda zarur bo‘ladigan tanqidiy tafakkur va muammolarni yechish ko‘nikmalari shakllanadi;
- o‘quvchilarning ta’lim olish jarayonida ijodiy yangiliklar yaratib borishi va uni sinovdan o‘tkazib yanada takomillashtib boradilar hamda barcha muammolarni o‘z kuchlari bilan yengib maqsadiga erishadilar. Bu o‘quvchilar uchun ruhlanish, g‘alaba va quvonch olib kelib, har bir g‘alabadan so‘ng o‘z kuchiga yanada ishonch ortadilar;
- o‘quvchilar faol kommunikatsiya va komandada ta’lim olish bilan birga, muloqot jarayoni o‘z fikrini bayon qilish va bahs-munozara olib borish uchun erkin muhit yaratildi.

PIRLS ta’lim texnologiyalari asosida boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarning metodik kompetensiyalarini takomillashtirish jarayonida o‘qituvchilarda quyidagi ta’lim jarayonini rejalashtirish, baholash va qayta aloqalarni o‘rnata olish ko‘nikmalari shakllanadi.

PIRLS ta’limi asosida boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining kompetensiyaning takomillashtirish.

PIRLS ta’lim texnologiyalari asosida boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining metodik kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta’limda o‘quvchilarni o‘zlashtirilgan axborotlarni o‘quv va hayotiy faoliyat turlarining standart va nostandard vaziyatlarida qo‘llay olishiga tayyorlashi bilan harakterlanishini aytish mumkin. Shuningdek, boshlang‘ich ta’limni zamonaviy rivojlanish talablariga moslashtirish fanlardan elektron ta’lim resurslarini takomillashtirish, o‘quvchilarning elektron manbalar bilanfaol muloqotini ta’minalash, mustaqil ta’limini amalga oshirish va o‘z-o‘zini baholash, zaruriy ma’lumotni operativ izlab topish va kreativ fikrlash, yuzaga kelayotgan muammolarni hal etishda undan foydalanish kompetensiyaning shakllantirishni ham nazarda tutadi.

Bugungi kunda ta’lim jarayonida talabalarini yuqori saviyadagi malakali pedagog kadrlarni tayyorlash muhim muammo sifatida qaralmoqda. Shunday ekan, ushbu talablardan kelib chiqqan holda bilimdon, mustaqil fikrlovchi, ijodiy izlanuvchi, yuqori malakali, madaniyatli, turli soha egalarini tayyorlash dolzarb muammolardan hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, PIRLS ta’limi umumta’lim mакtabida boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilari faoliyatini amalga oshirishda innovatsion texnologiya asosida yondashuv, ta’limni aralash turda olib borish va o‘quvchilar dars mashg‘ulotlarida egallagan nazariy bilimlarini kundalik hayotda qo‘llay olishda quyidagi bilim, malaka va ko‘nikmalarini shakllantirishga imkon beradi.

PIRLS ta’lim texnologiyalari, bugungi kunda boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilari uchun bir qancha afzalliklarni taklif etadi.

PIRLS ta’limi texnologiyalari asosida fanlarni o‘zlashtirishning o‘ziga xos usullari mavjud. Bunda, PIRLS ta’lim texnologiyalari asosida o‘quvchilarning fanlarni o‘zlashtirish jarayonida yangi va qiziqarli usullar ishlatishtiradi. Bu esa o‘quvchilarning quyidagi qiziqishlarini kuchaytiradi va bilimlarni yodga solishni mustahkamlashtiradi.

Xulosa. PIRLS ta’limi texnologiyasi asosida yondashuv o‘quvchi yoshlarga dunyoni anglashga va atrofda ro‘y berayotgan jarayonlarni mantiqiy mushohada qilishga, ularagi o‘zaro aloqani anglab yetishga o‘zi uchun yangi, noodatiy va qiziqarli narsalarni kashf qilishga imkon yaratadi. O‘quvchi yoshlarda qiziquvchanlikni rivojlantiradi, o‘zi uchun qiziqarli bo‘lgan masalani aniqlab olishni, yechimini matematik jihatdan topishni ishlab chiqishni, natijalarni tanqidiy baholashi, fikrlashning muhandislik jihatlarini shakllantirishga va amaliyotda san’at darajasida qo‘llay olishiga olib keladi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI.

1. SH.M.Mirziyoyev “Milliy taraqqiyot yo‘limizni qatiyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz” – Toshkent, “O‘zbekiston”, 2017-yil, 592 bet 10-bet.
2. Incheon declaration // Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all (Word Education Forum, 19-22 may 2015. Incheon, Republic of Korea). – 48 p.
3. Muslimov N.A. “Bo‘lajak kasb ta’lim o‘qituvchilarini kasbiy shakllantirish” /Monografiya.–Toshkent.: Fan, 2004-yil, 360 bet.
4. Sayidahmedov N.”Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya”. – Toshkent: “Fan va texnalogiya”- 2003-yil, 340 bet.
5. R.A.Mavlonova, N.H.Rahmonqulova, K.O.Matnazarova, M.K.Shirinov, S.Hafizov “Umumiy pedagogika” – Toshkent, “Fan va texnalogiya” nashriyoti, 2018-yil, 530 bet.
6. Safarov, B.N. (2022). PIRLS-XALQARO O‘QISH SAVODXONLIGINI O‘RGANISH BO‘YICHA TARAQQIYOT. Ta’lim faoliyatida innovatsion rivojlanish, 1 (5), 134-138.
7. Safarov, B.N. (2022 yil, noyabr). MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTLARIDA PEDAGOGIK KOUCHINGNI TOSHKIL ETISHNING DOLZARBLIGI. 21- ASRDA INNOVATSION TA’LIMNING O‘RNI VA AHAMIYATIGA BASHLANGAN XALQARO KONFERENSIYADA (1-jild, 8-son, 30-35-betlar).
8. Safarov, B. (2021). 6-7 yoshli bolalarni maktab ta’limiga tayyorlashda matematika mashg‘ulotlarini axamiyati: 6-7 yoshli bolalarni maktab ta’limiga tayyorlashda matematika mashg‘ulotlarini axamiyati. Maktabgacha ta’lim jurnali , 2 (2).
9. Norboyevich, SB, & Axmadjonovna, BM (2023). TA’LIM MUASSASALARIDA TA’LIM-TARBIYA JARAYONINI SAMARALI TASHKIL ETISHNING BOSHQARUV PRINSPLARI. Ta’lim faoliyatida innovatsion rivojlanish , 2 (4), 18-23.
10. Tayirov M. BOLAJAK OQITUVCHILARNING KASBIY MADANIYATIGA QOYILGAN TALABLAR //Журнал Педагогики и психологии в современном образовании. – 2021. – №. 3.
11. Мелиев Х. А., Сафаров Б. Н. ОИЛА, МАКТАБ ВА МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ТАШКИЛОТИ ҲАМКОРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ

МАЗМУНИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 1312-1316.

12. Bo‘ltakov S., Begaliyeva H. TA’LIM JARAYONIDA KREATIV FIKRLASHNING AHAMIYATI //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 9. – С. 129-132.

13. Norboyevich, Safarov Botir. "XALQARO BAHOLASH DASTURLARI (PIRLS) ASOSIDA BO‘LAJAK BOSHLANG ‘ICH SINF O‘QITUVCHILARININING KASBIY-METODIK TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH." *QO‘QON UNIVERSITETI XABARNOMASI* 1 (2023): 103-105.

14. Norboyevich, Safarov Botir, and Nabiyeva Gulnora. "BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINI AQLIY TARBIYALASHDA DIDAKTIK O‘YINLARNING AHAMIYATI." *CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH*. Vol. 1. No. 1. 2024.

15. www.jdpu.uz

16. www.tdpu.uz

17. www.arxiv.uz