ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ BILIMLENDIRIW,
ILIM HÁM INNOVACIYALAR MINISTRLIGI

BERDAQ ATÍNDAǴÍ QARAQALPAQ MÁMLEKETLIK
UNIVERSITETI

KÓRKEM-ÓNER FAKULTETI

PEDAGOGIKA HÁM PSIXOLOGIYA
KAFEDRASÍ

“JASLARDÍŃ JÁMIYETTE JÚZ BERIP ATÍRǴAN PROCESLERGE SANALÍ QATNASTA BOLÍW MÁDENIYATÍN QÁLIPLESTIRIW: MASHQALA HÁM SHESHIMLER”

RESPUBLIKALÍQ ILIMIY-TEORIYALÍQ KONFERENCIYA

“YOSHLARNING JAMIYATDA YUZ BERAYOTGAN JARAYONLARGA ONGLI MUNOSABATDA BO’LISH MADANIYATINI SHAKLLANTIRISH: MUAMMO VA YECHIMLAR”

RESPUBLIKA ILMIY-NAZARIY ANJUMAN

“ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ СОЗНАТЕЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ МОЛОДЕЖИ К ПРОЦЕССАМ ПРОИСХОДЯЩИМ В ОБЩЕСТВЕ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ”

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РЕСПУБЛИКИ

Nókis -2024 j.

kabi usullardan foydalangan holda amalga oshirildi; bilimlarni o‘zgartirish. STEAM ta’lim texnologiyasiga asoslangan integrallashtirilgan laboratoriya va amaliy mashg‘ulotlar va ma’ruzalar bo‘lajak o‘qituvchilarning o‘quv jarayonini loyihalash vositasi bo‘lib xizmat qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYoTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11.05.2022 yildagi PF-134-son farmoni.

2. Yuldashovich K. A. Steam integrated educational technology in enhancing eco-learning effectiveness //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.

3. Arshanskiy, Ye.Ya. STEAM-obrazovanie: ot modeli k prakticheskoy realizatsii / Ye.Ya. Arshanskiy, N.S. Sologub // Adukasыya i vxavanne. – 2020. – № 9. – S. 22–30.

BO‘LAJAK O‘QITUVChILARNING Eko-STEAM TA’LIM KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRIShDA FANLARARO YONDASHUV TEXNOLOGIYALARI

Kuchkinov Abdumalik Yuldashovich,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Boshlang‘ich ta‘lim metodikasi” kafedrasi dotsenti, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
+998996649925. abdumalikkuchkinov1973@gmail.com

Annotatsiya*: Ushbu maqolada o’quvchilarga ekologik ta’lim berish, Eko-STEAM ta’limi fanlararo va o’quvchilarni amaliyotga yo’naltirish Fizika, Biologiya, Geografiya, Informatika, Texnologiya, Tasviriy san’at hamda muhandislik tafakkuri, tasavvur, hamkorlik, ijodiy qobiliyatlarni namoyon qilish, sinfdan tashqari mustaqil ta’lim orqali* fanlararo ekologik madaniyatini shakllantirish haqida fikr yuritilgan.

Kalit so’zlar: Eko-STEAM, atrof, muhit, o’quvchilar, ekologiya, ta’lim, texnologiya, didaktika, savodxonlik, amaliy, yondashuv, Eko-ta’lim dasturi, S–fan, T–texnologiya, E–muhandislik, A–san’at, M–matematika, loyiha, integratsiya.

Yangi O‘zbekistonda zamonaviy ta’lim muassasalaridagi integratsiyalashgan ta’lim, o‘quvchining bilim faoliyati va mustaqillik fikirlash hamda o‘quv amaliyotida yo‘naltirish ta’lim sifatida yangi natijalarga erishishga yordam beradi. Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasida belgilab berilgan atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi yangi O‘zbekistonning ekologik ta’lim-tarbiyasida “Yangi O‘zbekistonni barpo ekologik tarbiyalashda atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasida belgilangan «Aholining ekologik madaniyatini oshirish, atrof muhitni muhofaza qilish sohasida davlat organlari faoliyatining oshkoralik darajasini oshirish va fuqarolik jamiyatining rolini kuchaytirish” [1].

Atrof-muhitga g‘amxo‘rlik davlat siyosatining bir bo‘lagi bo‘lib, ishlab chiqarish korxonalarda ekologik mas’uliyat hissi paydo bo‘lmoqda. Shuning uchun kelajakda ekologik kasblar inson hayotining barcha jabhalarida, tog‘-kon va qishloq xo‘jaligidan tortib turizm va moda sanoatigacha talabga ega bo‘ladi.

STEM birinchi marta 90-yillarda Amerika Milliy Tashkiloti tomonidan paydo bo‘lgan. STEM AQSh xalq ta’limining asosiy qismi bo‘lishi kerakligini (fan, matematika, muhandislik va texnologiya) tavsiya qildilinadi va ta’limda qo‘llanila boshlandi.

Hozirda STEM ta’lmi Avstraliya, Kanada va Singapur kiyinchalik esa Fransiya, Buyuk Britaniya, Avstraliya, Isroil, Xitoy, Kanada, Turkiya STEM ta’limi doirasida robototexnika yuqori texnologiyali sanoatni rivojlantirishga STEM yondashuv elementlari maktabgacha, maktab ta’limga joriy etildi.

Fanlararo o‘qitishda glabal ekologik muammolarni xal qilish maqsadida STEAM ta’limiga “Eko” termini ishlatdik va Eko-STEAM deb bildik. Eko-STEAM ta’lim bu tadqiqot mavzusi o‘z yechimini kutayotgan dolzarb pedagogik muammo. Biz ilmiy-tadqiqot ishimizda bo‘lajak o‘qituvchilarning Eko-Steam ta’lim kompetensiyalarni rivojlantirishda fanlararo yondashuv texnologiyalari ochish imkon berdi.

Eko-STEAM ta’limning maqsadi bo‘lajak o‘qituvchilarning Eko-STEAM ta’lim kompetensiyalarni rivojlantirishda ***o’quvchilarni Fizika, Biologiya, Geografiya, Informatika,***

Texnologiya, Tasviriy san'at hamda muhandislik tafakkuri, tasavvur, hamkorlik, ijodiy qobiliyatlarni namoyon qilish, sinfdan tashqari mustaqil ta'lim orqali fanlararo metodik ta'minotini zamonaviy media vositalari orqali takomillashtirishdan iborat.

Natijada bo'lajak o'qituvchilarning Eko-STEAM ta'lim kompetensiyalarni boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari o'quvchilarni amaliyotga yo'naltirilgan matematika, tabiiy fanlarga qiziqishni faollash, texnologiya, robototexnika, dizayn sohasi va ijodiy, muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishdi.

Ilm-fan ma'lumotni san'at va texnologiya orqali etkazish uchun ma'nolarni vizual ravishda ochish muhim va san'atda o'zlarini ifodalash hamda raqamli texnologiyalar va ilmiy fikrlashlari shakllanadi. Raqamli texnologiyalar tomonidan katalizlagan ushbu interpenetratsiya zamonaviy maktab ta'limiga javob beradi. O'quvchilarning nutq va yozish imkoniyatlari rivojlanadi. O'quvchilarda ijodiy fikrlashi, erkin muloqot qilish imkon qadar tezroq natijalarga erishishga yordam beradi [4].

Boshlang'ich maktabda va undan tashqarida raqamli laboratoriyalari keng qo'llaniladi, bu atrof-muhitning turli parametrlarini, jarayonlar va hodisalarni, qurilmalarning ishlashini namoyish etish va o'rganish imkonini beradi.

Bundan tashqari, loyihalashtirilgan modellar va qurilmalarni o'lchash tizimlari bilan birlashtirish mumkin.

Eko-STEAM kompetensiyalarini rivojlantirish doirasida o'quvchilar robototexnika bo'yicha raqobat amaliyotida, yuqori texnologiyali sohalarda yakuniy ishchi kasblar chempionatlarida, kichik olimpiada va shunga o'xshash ta'lim dasturlarda faol ishtirok yetadilar. texnik ijodkorlikni qo'llab-quvvatlashadi. Muhandislik va robot qurilmalari, o'lchash kompleks tizimlarni loyihalash, ishlab chiqarish hamda raqamli ishlab chiqarishning turli jihatlari va ijodiy qobiliyatlarni yanada rivojlantirishda[5].

Konstruktorlarning tarkibi statik va dinamik modellarni qurish uchun ulanishning har xil turlari va tamoyillaridan foydalangan holda strukturaviy elementlarni o'z ichiga oladi[2].

O'quvchilar uchun Eko-STEAM ta'lim dasturiy ta'minoti prototipini "Software" yaratish asosiy elementlaridan biridir.

Eko-STEAM ta'lim kompetensiyalarini, maxsus bilim va ko'nikmalarni egallash jarayonida o'quvchi o'quv loyihalari doirasida o'z qurilmalari, gadjetlari, prototip mexanizmlari va tizimlarini yaratishi kerak. Shu bilan birga, o'quvchining muhandislik va ijodiy salohiyatini maksimal darajada ochib berishni cheklamaslik, uni standart tarkibiy qismlar va tayyor elektron modullardan foydalanish zarurati oldiga qo'yish juda muhimdir [5].

Eko o'yinlari va loyihalar Eko-STEAM -texnologiyalarini qo'llagan holda, atrofimizdagi olamni o'rganish jarayoniga yangi nuqtai nazardan qarash va shaxsiyatni shakllantirishning psixologik mexanizmlarini o'zlashtirish, yaxshi natijalarga erishish mumkin [6].

Tabiiy fan darslari o'quv jarayonining samaradorligini oshirish uchun o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi ta'lim texnologiyalaridan foydalaniladi.

O'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan kommunikativ ta'lim texnologiyasi har bir o'quvchining individual xususiyatlaridan kelib chiqqan holda o'rganiladi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarning muammoli-izlanish va ijodiy faoliyatiga ustunlik berish kommunikativ ta'lim texnologiyasidan foydalangan holda darslarda juftlik, guruh, loyiha ishlari kabi turli xil ish shakllaridan foydalaniladi [3].

Eko-STEAM ta'lim kompetensiyalarni rivojlantirishda fanlararo yondashuv texnologiyalari o'quvchilarda tabiatda sodir bo'layotgan hodisalarni hamda ular o'rtasidagi munosabat va muhandislik fikrlash uslubi, tanqidiy vaziyatlardan chiqish qobiliyati hamda jamoaviy ishlashni rivojlantiradi. O'quvchilar hayotning turli sohalarida malakani namoyish etadi. Ob'ektlarni real hayot bilan bog'lashdan tashqari, Eko-STEAM yondashuv o'quvchilar ijodiyoti uchun imkoniyatlar ochadi [7].

Eko-STEAM yondashuv boshlang'ich sinf o'quvchilariga loyihalashda kerak bo'lgan bir qator vazifalarni qo'yadi. Bunday vazifalar tufayli o'quvchi nafaqat qiziqarli g'oyalarni keltirib chiqaradi, balki ularni darhol amalga oshiradi. U mavjud resurslarga asoslangan holda loyihalashni o'rganadi, bu haqiqiy hayotda albatta amaliy yordam beradi.

O‘quvchilarning e’tiborini o‘quv materialiga texnik vositalardan foydalangan holda saqlashi kerak. boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning qiziqishini uyg‘otadi, sinf va darsdan tashqari mashg‘ulotlarda qulay hissiy va psixologik mikroiqlimni yaratish ham muhim rol o‘ynaydi.

Hamkorlik texnologiyani o‘rgatish, guruhda ishlash va juftlikda ishlashning ijobiy tomonlari ko‘p. Bu ta’lim maqsadlarini amalga oshirishga, mas’uliyatga, o‘zaro yordamga odatlanishga yordam beradi. o‘quvchilarning samaradorligini oshiradi, kognitiv faollikni, mustaqillikni rivojlantiradi, o‘quvchilarning shaxslar aro munosabatlarini kengaytiradi. Yangi materialni o‘rganishda ham, o‘tilgan darslarni mustahkamlash, takrorlash, umumlashtirishda ham qo‘llanilishi mumkin.

Eko-STEAM ta’limga tayyorgarlik, mehnatsevarlik va xatolardan saboq olishga tayyorlik natijasi.

FOYDALANILGAN ADABIYoTLAR

4. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining «2030-yilgacha bo’lgan davrda O’zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to’g’risida”gi PF-5863-son farmoni Toshkent, 2019-yil 30-oktyabr.

5. Avezov Sh. O‘quvchi shaxsida ekologik madaniyatni tarkib toptirish haqidagi masalaga doir / O‘quvchi shaxsining axloqiy xislatlari-ni shakllantirish: Ilmiy ishlar to‘plami. - Toshkent, 1991. -B. 62-67.

6. Aliqulova M. Ekologik ta’lim jarayonini takomillashtirishda ijtimoiy pedagogika fanining imkoniyatlari // Xalq ta’limi. – Toshkent. -2015. -2-son. – B. 69 – 73.

7. Yuldashovich K. A., Kholi Y. A MODEL FOR THE FORMATION OF PRIMARY EDUCATION STUDENTS'CAREFUL ATTITUDE TO NATURE IN EXTRA-CURRICULUM ACTIVITIES //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 68-74.

8. Yuldashovich K. A. STEAM INTEGRATED EDUCATIONAL TEChNOLOGY IN ENHANCING ECO-LEARNING EFFECTIVENESS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.

9. Kuchkinov AY Boshlangich sinf oquvchilarini tabiatni ezozlash ruhida tarbiyalash //Oqituvchilar uchun metodik qollanma–T.:, “Fan va texnologiya. - 2012. - T. 88.

10.Kuchkinov AY Sinfdan va maktabdan tashqari mashg'ulotlarda o'quvchilarni tabiatni e'zozlash ruhida tarbiyalash //Boshlang 'ich ta'lim jarayoniga innovatsion ishlab chiqarish respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. - 2019. - S. 189-192.

11.http://reja.tdpu.uz/shaxsiyreja/views/openlesson/download.php/?id=21454

AWARENESS	
Aleuva N., J.Asamatdinova **ÓSPIRIMLERDE KRIZIS HÁM OLARǴA JÁRDEM BERIW USÍLLARÍ**	**261**
Қ.Турсынбекова **ТАЛАБАЛАРНИНГ ЭКОЛОГИК САВОДХОНЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ МАЗМУНИ ВА ТАШКИЛИЙ-МЕТОДИК АСПЕКТЛАРИ**	**263**
Bekbergenova D.M., Bazarbaeva A. **STUDENTLERDE ERKLIK SÍPATLARDÍ RAWAJLANDÍRÍW QÁSIYETLERI**	**264**
Калмуратова Х. Р., Таджимов А. Б. **ВЛИЯНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ НА УЧАЩИХСЯ В СРЕДНЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ**	**266**
Қ. Турсынбекова **ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БЎЛҒУСИ БАКАЛАВРЛАРДА ҚОРАҚАЛПОҚ ХАЛҚ ПЕДАГОГИКАСИ АСОСИДА ЭКОЛОГИК МАДАНИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ**	**267**
Калмуратова Х. Р., Есемуратова Г. П. **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧЕРЕЖДЕНИЕМ**	**270**
Sulaymanov T **O‘zbekiston tasviriy san’atida peyzaj janrining rivojlanishi**	**272**
Tilavova S.B. **BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QITUVCHILARNING PEDAGOGIK KOMPETENTLIGINI STEAM YONDASHUV ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH**	**274**
Kuchkinov A.Y. **BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNING EKO-STEAM TA’LIM KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDA FANLARARO YONDASHUV TEXNOLOGIYALARI**	**276**