BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QUVCHILARINING FAOLLIKLARINI OSHIRISHDA STEAM YONDASHUVDAN FOYDALANISHNING METODIK ASOSLARI

Rajabova Lobar Choriyevna

Buxoro davlat pedagogika institute Boshlang‘ich ta’lim kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya. Maktab ta’limi bolaning turmush tarzini, ijtimoiy mavqeini, sinf jamoasi va oila muhitidagi o‘rnini o‘zgartiradi. Ayniqsa bola boshlang‘ich ta’lim jarayonida asosiy bilim malaka va ko‘nikmalarni o‘zida shakllantiradi. Asosiy hayotiy ko‘nikmalarni o‘zlashtiradi. Maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining dars jarayonida faolliklarini oshirishda STEAM yondashuvdan foydalanishning metodik asoslari haqida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar: faollashtirish, STEAM, kreativ, metod, vosita, sensomotorika, integratsiya, o‘quv, ta’lim jarayoni

Аннотация. Школьное образование меняет образ жизни ребенка, его социальный статус, место в классе и семье. Особенно в процессе начального образования у ребенка формируются базовые знания, умения и навыки. Осваивает основные жизненные навыки. В статье рассматриваются методические основы использования STEAM-подхода для повышения активности учащихся начальной школы на уроках.

Ключевые слова: активация, STEAM, креативный, метод, инструмент, сенсомоторный, интеграция, обучение, образовательный процесс

Annotation. School education changes the child's lifestyle, social status, place in the class and family. Especially in the process of primary education, the child develops basic knowledge, skills and abilities. Masters’ basic life skills. The article discusses the methodological foundations of using the STEAM approach to increase the activity of primary school students in class.

Keywords: activation, STEAM, creative, method, tool, sensorimotor, integration, training, educational process

Kirish.

Respublikamizda ta’lim bosqichlarini modernizatsiyalash jarayonini innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish hamda boshlang’ich sinf o’quvchilarining tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirishga qaratilgan fanlararo integratsiyasini ta’minlash, amaliy izlanishli faoliyatga yo’naltirilgan STEAM – ta’lim texnologiyasini joriy etishga katta e’tibor qaratilmoqda. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O’zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to’g’risida”gi PF-5712-son farmonida “STEAM fanlarni va tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqilishlash va tahlil qilish kompetentsiyalari hamda malakalarini rivojlantirishga alohida urg’u berishini hisobga olgan holda, zamonaviy

ISSN 3030-3907

innovatsion iqtisodiyot talablariga javob beradigan umumta'lim dasturlari va yangi davlat ta'lim standartlari joriy etish" 1 kabi vazifalar aniq belgilab berilgan.

Shu bilan birga O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 27-fevraldagi PQ-4623-son "Pedagogik ta'lim sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorida umumiy o'rta ta'limni milliy pedagogik tajriba va xalqaro ta'lim dasturlariga asoslangan holda rivojlantirish vazifasi qo'yilgan edi. Xalqaro baholash dasturlari (PIRLS, PISA, TIMSS, EGMA, EGRA) talablariga mos keladigan topshiriqlar bilan ishlashga mo'ljallangan STEAM – ta'lim texnologiyasini boshlang'ich ta'limga, xususan, tabiiy fanlarni o'qitishga joriy etish mazkur jarayonni amalga oshirish modeli va metodik shart-sharoitlarini takomillashtirishni taqozo etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI. Bugungi kunda ta'limning istiqbolli texnologiyasi – "STEAM" texnologiyasidir. STEAM ta'limi asosiy global tendentsiyalardan biridir. Hozirgi kunda texnik yo'nalishga ustuvor ahamiyat berilmoqda. Ko'pgina bolalar muassasalarida: maktabgacha ta'lim tashkilotlarida, to'garaklarda, maktablarda IT texnologiyalari bo'yicha sinflar, STEAM laboratoriyalari va LEGO markazlari yaratilmoqda. Bolalar uchun tashil etilayotgan qo'shimcha ta'lim va tarbiya formati o'zgarmoqda.

Pedagogik texnologiya, ularni ta'lim jarayonida qo'llanilishi, yo'l va usullari rus pedagoglari A.A.Andreev, V.P.Bespalko, M.T.Gromkova, M.V.Klarin, Mila Novik, amerikalik pedagoglardan B.Blum, D.Kratval, M.Trondund, D.Kerroll, Dj.Blok, L.Endersson, R.Gengs, L.Brigts, Bob Kizlik, Buyuk Britaniyalik olim A.Romishevskiy, o'zbekistonlik olimlar J.Yo'ldoshev, B.L.Farberman, N.Sayidaxmedov, M.Ochilov, B.R.Adizov, M.X.Mahmudov, A. Ziyamuhammedova, B. Ziyamuhammedov, U.Tolipovlarning ishlarida bayon qilingan. O'tgan asrning 70-80 yillarda AQShda yuzaga kelgan pedagogik texnologiya oqimi deyarli barcha rivojlangan mamlakatlarga tarqaladi, YuNESKO kabi nufuzli tashkilot tomonidan tan olindi va qo'llab – quvvatlandi va hozirgi kunda ko'p mamlakatlarda muvaffaqiyatli o'zlashtirilmoqda.

Mamlakatimizda integratsion o'qitish jarayonlarini tashkil etish masalasi ham juda izchil o'rganilgan. Bu mavzu bo'yicha A.Zunnunov, A.Sulaymonov, U.Musaev, R.Mavlonova, R.Burxonov, R.Safarova, B.Abdullaeva, Sh.Yusupova, D.Rejapova, Z.Azimova, T.Najmiddinova, R.Juraev, X.Nazarova, E.Turdiqulov, M.Mirqosimova, T.Nuriddinov, N.Abdullaeva, N.Abdusamatova, X.Yulbarsovalar, Sh.Musurmonova; o'quvchilarda tabiiy-ilmiy va ekologik bilimlarni shakllantirish muammosi A.Azizov, A.Abdulqosimov, I.Abdullaev, M.Aliqulova, P.G'ulomov, N.Mamashokirov, A.Tuxtaev, G.Komilova, P.Baratov, S.Matsaidova, Sh.Otaboev, S.Sulaymanovalar, M.Toshtemirova, G.Qosimova, F.Ochilovlar tomonidan tadqiq etilgan. Tabiatshunoslik o'qitish metodikasini

ISSN 3030-3907

takomillashtirishning ayrim jihatlari M.I.Nuritdinova, Sh.Mirzaaxmatova, D.Po'latova, X.B.Norbo'taevlar, J.Tolipova, Sh.R.Turdiev, I.Yu.Aripov, F.Mardonova, F.Avazboyevlar tomonidan yoritilib, ular ta'limda STEAM yondashuvidan foydalanishning mohiyati xususida bir qator izlanishlar olib borganlar. Boshlang'ich ta'limga xalqaro baholash dasturlarini va o'qitish jarayoniga innovatsion texnologiyalarni tadbiq etish masalasi B.X.Xodjaev, M.Asqarova, G.Qosimova, A.Matkarimov va boshqalar tomonidan ilmiy tadqiqot muammosi sifatida o'rganilgan.

NATIJA. Mamlakatimizda ma'lumki "Ta'lim to'g'risida" va Milliy o'quv dasturlarining mohiyatida jahon andozalari talablariga javob bera oladigan yuksak malakali mutaxassis kadrlar tayyorlash vazifalari qo'yilgan. Jumladan hozirda ta'limning asosiy maqsadi – ta'lim sohasini tubdan isloh qilish, uni o'tmishdan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to'la xalos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi malakali kadrlar tayyorlashning milliy tizimini yaratishdan iboratdir.

Hozirgi zamon sharoitida o'qitish jarayonini, ya'ni yagona shaklga solish, o'qitishda yuqori unumga erishish pedagogik texnologiyani ishlab chiqish va qo'llash hisobidan amalga oshiriladi. Ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanish shartlaridan biri pedagogning kreativlik sifatlariga ega bo'lishi bilan bog'liq. Pedagogning kreativlik sifatlariga ega bo'lmasligi tufayli talabalar ham qiziqarli va ajoyib g'oyalarga ega bo'lsalarda, biroq, ularni ifodalashda sustkashlikka yo'l qo'yadi. Shu sababli ta'lim jarayonida qo'llanilayotgan metodlar talabalarda erkin, mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qilmasligi bilan belgilanadi.

Fanlarni o'qitish metodikasi maktabda barcha fanlarni o'qitishga oid masalalarni: o'qitishning g'oyaviy yo'nalganligini, o'qitishning mazmuni bilan metodlarning bir ligini, o'quv ishlarining shakllari o'rtasidagi izchillikni va barcha ta'lim elementlari ning yaxlitligini, hamda rivojlanishini ko'rib chiqadi. Shuningdek, fanlarni o'qitish jarayonlariga STEAM ta'limiy yondashuvni jalb qilish mezonlarini aniqlaydi.

Ta'limda STEM texnologiyasi Amerikada ishlab chiqilgan. Amerikalik tadqiqotchilar tajriba uyushtirib, ba'zi maktablar bitiruvchilarning qobiliyatlarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik Art abreviaturasi qo'shildi va endi STEAM oxirigacha shakllandi. Tadqqotchilar ushbu mavzular, aniqrog'i ushbu fanlardan bilimlar kelajakda talabalarning yuqori malakali mutaxassis bo'lib yetishishiga yordam beradi, deb hisoblashadi. STEAM laboratoriyasida bolalar yaxshi bilim olishga intilishadi va uni darhol amalda qo'llay olish imkoniyati

ISSN 3030-3907

mavjud bo‘ladi. Har kuni yangi ish turlari va hattoki yangi kasbiy sohalar paydo bo‘lmoqda, shuning uchun zamonaviy dunyoda o‘qituvchilar o‘qitadigan darslar va ularning mahoratlari vaqt talablariga javob beradimi yoki yo‘qmi degan savol tug‘iladi. Agar biz an’anaviy ta’limning asosiy maqsadi bilimlarni o‘rgatish va bu bilimlardan fikrlash va ijod qilish uchun foydalanish deb aytsak, STEAM yondashuvi bizni olgan bilimlarni haqiqiy ko‘nikmalar bilan birlashtirishga o‘rgatadi. Bu maktab o‘quvchilariga va maktabgacha yoshdagi bolalarda nafaqat ba’zi bir g‘oyalarga ega bo‘lish, balki ularni amalda qo‘llash va amalga oshirish imkoniyatini beradi.

MUHOKAMA. STEAM – o‘quvchining intellektual qobiliyatlarini ilmiy va texnologik ijodkorlikka jalb qilish imkoniyati bilan rivojlantiradi. U o‘quvchilarning aniq, tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlanishiga qaratilgan o‘quv dasturiga asoslanadi. STEAM – olti bosqichdan iborat: savol, muhokama, dizayn, tuzilish, test, rivojlanish. Ushbu bosqichlar loyihaning asosi hisoblanadi. O‘z navbatida o‘quvchilar bir jamoa sifatida barcha imkoniyatlardan foydalanish, birgalikda harakat qilish, undan foydalanish ijodkorlik va innovatsiyalarning asosidir. Shunday qilib, ilm-fan va texnologiyalarni bir vaqtning o‘zida o‘rganish va uni qo‘llash ko‘plab yangi innovatsion loyihalarni yaratishga yordam beradi. Bu loyihalarni amalga oshirishda kim uchunligi va bajarish muddatlari muhim rol uynaydi. STEAM texnologiyasini joriy etish shartlari:

1.Iqtidorli bolalarni qidirish, qo‘llab-quvvatlash va buning uchun keng qamrovli tizimni yaratish kerak;

2. Har bir umumta’lim maktabida iqtidorli bolalarni aniqlash uchun ijodiy muhitni rivojlantirish zarur.

3. Shu bilan birga, shakllangan iqtidorli bolalarni qo‘llab-quvvatlash tizimini rivojlantirish kerak. Bu birinchi navbatda, 24 soat davom etadigan ta’lim muassasasalarini o‘z ichiga oladi. Bunda iqtidorli bolalarning tadqiqotlari uchun shart sharoitlar yaratilishi lozim.

4. Yuqori natijaga erishgan o‘quvchilarning o‘qituvchilarini ham rag‘batlantirish lozim.

5. Iqtidorli yoshlarni o‘qituvchilik kasbiga jalb qilish lozim.

STEAM –ta’limi quyidagi imkoniyatlari bilan ajralib turadi:

- ta’lim berishda o‘quv fanlari bo‘yicha emas, mavzular bo‘yicha integratsiyalab berib borish.

- ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo‘llashni bilish. Bunda o‘quvchilar muhandislik bilimini oshiradi va ko‘rgan narsasini prototipini yaratishga harakat qiladi.

ISSN 3030-3907

- tanqidiy tafakkur ko‘nikmalarini rivojlantirish va muammolarni hal qilishga o‘rgatish. Bunda kundalik hayotda duch keladigan qiyinchiliklar bartaraf etishda olgan bilimlari yordam beradi.
- o‘z kuchiga ishonish hissining hosil bo‘lishi. O‘quvchilar turli xil mashina va buyumlar yasashga kirishganlarida maqsad sari intiladilar va o‘ziga bo‘lgan ishonch ortib borishiga yordam beradi.
- faol kommunikasiya va komandada ishlash. O‘quvchilarni erkin fikrlashga, birbiri bilan muloqat qilishga, taqdimotlarini bayon etishga o‘rgatadi.
- texnik fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirish. STEAM-ta’limining vazifasi, o‘quvchilarni tabiiy va texnik fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirishdan iborat.
- loyihalarga kreativ va innovatsion yondashuv. STEAM-ta’limoti 6 ta bosqichdan iborat bo‘lib, bular ***savollar, muhokama, dizayn, qurish, sinovdan o‘t kazish va rivojlantirishdan*** iborat.
- o‘quvchilarga ta’lim olishlari, hamda karyera qilishlari uchun zamin yaratadi. Bu kelajakda kasb tanlashiga ham yordam beradi.
- o‘quvchilarni texnologik yangiliklar yaratishga, ya’ni fan-texnika rivojlanayot gan bir paytda zamon bilan birgalikda hamnafas bo‘lib, o‘rganishiga asos bo‘ladi.
- STEAM- maktab dasturining o‘zgarishiga ham ta’sir etadi. Bunda o‘quvchi larga xalqaro standartlarga mos ravishda ta’lim bergan bo‘lamiz. Bu vazifalarni oshirishda albatta o‘qituvchilardan juda katta ma’suliyatni, ijodkorlikni, zamon bilan hamnafas bo‘lib yashashga undaydi.

STEAM dasturida bola har tomonlama intellektli, rejalashtirish, tanlash qobiliyatlari namoyon bo‘la boshlaydi. Turli tadbirlarda o‘z bilim va ko‘nikmalariga tayanib, o‘z qarorlarini qabul qilishga, turli faoliyatda ya’ni o‘yin, muloqot, ta’limiy va tadqiqot faoliyatlarida mustaqillikni namoyon qila boshlaydilar. STEAM dasturining samaradorligini yanada kuchaytirish maqsadida ta’lim tashkilotlarida bolalarni ta’limga, ixtirolarga bevosita jalb etuvchi maxsus tajriba xonalari, to‘garaklar, intellektual salohiyatini yanada oshiruvchi ijodiy musobaqalar, o‘yinlar, har bir faoliyatni axborot kommunikativ texnologiyalar asosida olib borish orqali bolalarning qobiliyatlarini aniqlash va rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Boshlang’ich sinflarda o’quvchilar faolligini oshirishda STEAM ta’limining ahamiyati haqida so’z borar ekan, eng avvalo o’quvcilarning

Xulosa.

An’anaviy o‘qitish uslublari bilan taqqoslaganda, boshlang‘ich ta’limda STEAM yondashuvi bolalarni tajribalar o‘tkazishga, modellar tuzishga, mustaqil ravishda musiqa va filmlar yaratishga, o‘z g‘oyalarini haqiqatga aylantirishga va yakuniy mahsulotni yaratishga undaydi.

ISSN 3030-3907

Chunki STEAM dasturi tarkibida bu fanlar hamohanglikda mavjud holatda bir-biriga tayanadi. Fikrimizcha, bu kabi ta’lim yondashuvi bolalarga nazariya va amaliy ko‘nikmalarni samarali tarzda birlashtirishga imkon beradi, shuningdek, universitetga kirish va keyingi o‘qishni osonlashtiradi.

Xulosa qilib aytganda, har bir kreator va ijodkor boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi o‘z o‘quvchilarining kreativ fikrlash qobilyatlarini o‘z vaqtida aniqlashi va doimo rivojlantirib borishi shart va zarur. Hozirgi kundagi muhtaram Prezidentimiz tomonidan ilgari surilgan beshta muhim tashabbusning asosiy maqsadi ham o‘quvchi va yoshlarning o‘ziga xos kreativ qobilyatlarini aniqlash va rivojlantirishga va ularning bo‘sh vaqtini mazmunli, samarali tashkil etishga qaratilgan.

ADABIYOTLAR

1. 2018-yil 5-sentabrda O’zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xalq ta’limi boshqaruv tizimini takomillashtirish bo’yicha qo’shimcha chora-tadbirlar to’g‘risida”gi PF-5538-son Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5 sentyabrdagi “2018–2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha chora-tadbirlar dasturi to‘g‘risida”gi №PQ–3931- son qarori
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O’zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to’g’risida”gi PF-5712-son farmoni
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 27-fevraldagi PQ-4623-son “Pedagogik ta’lim sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi Qarori
5. Onaxon Mannapovna Jabborova (2022). BOSHLANG‘ICH TA’LIMGA TADBIQ ETILADIGAN OPTIMAL XALQARO BAHOLASH DASTURLARI. Academic research in educational sciences, 3 (1), 776-779. doi: 10.24412/2181-1385-2022-1-776-779
6. Saloxitdinova, N. Z. M. Q. (2024). STEAM TA’LIMINI JORIY QILISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI (TABIIY FANLAR MISOLIDA). Academic research in educational sciences, 5(NUU Conference 1), 94-98
7. Rajabova, L., & Shavkatova, N. (2023). METHODS OF USING MARIA MONTESSORI METHODOLOGY IN THE STEAM EDUCATIONAL APPROACH. Modern Science and Research, 2(12), 387-391.
8. Ochilova, L., & Rajabova, L. (2023). STEAM USULI-TA’LIM JARAYONIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYA SIFATIDA." ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКМЕОЛОГИЯ" международный научно-методический журнал, 1(3).

ISSN 3030-3907