

Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

BOSHLANG‘ICH SINIF DARSLARI ORQALI *STEAM* YONDASHUVNI

TASHKIL ETISH

Nurmatova Shaxnoza Ibrohimovna
TDPU o‘qituvchisi

Gapirjonova Jasmina Dilshod qizi
TDPU talabasi

Isroilova Sevara Shahobiddin qizi
TDPU talabasi

Meyliyeva Surayyo Hamro qizi
TDPU talabasi

Annotatsiya

Mazkur maqolada boshlang‘ich sinf darslari orqali *STEAM* yondashuvni tashkil etishilishi o‘qitish jarayonida integrasiyani qo‘llash nazariyasi va amaliyotining bir-biri bilan bog‘liqlik jihatlari misollar orqali keltirilgan.

Kalit so‘zlar: *STEAM* yondashuv, integrasiya, ko‘rgazmalilik, intellektual, innovatsiya, pedagogik texnologiya.

STEAM Amerikada ishlab chiqilgan. *STEAM* yondashuvining eng mashhur namunasi Massachusetts Texnologiyalar Instituti (MIT). Bu mashhur universitetining shiori “Mind and hand” – “Aql va qo‘l” dir. Massachusetts Texnologiya instituti *STEAM* kurslarini ishlab chiqdi va hatto ba‘zi o‘quv yurtlarida *STEAM* ta‘lim markazlari yaratildi.

STEAM atamasi AQSH da maktab dasturiga kiritilgan bo‘lib o‘quvchilarning ilmiy-texnika yo‘nalishlarida *kompetensiyalarini* rivojlantirishga qaratilgan. Keyinchalik bu yo‘nalish kengaytirilib atamaga qo‘shimcha harflar kiritildi. Jumladan, unga “R” –robotics – robototexnikani qo‘shib **STREM** deb yoki “A” - art –san‘atni qo‘shib **STEAM** deb atala boshlandi.

STEAM so‘zini harflab izohlansa:

- S - science (tabiiy fanlar)
- T - technology (texnologiya)



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

- E - engineering (muhandislik ishi)
- A- art (san'at)
- M - mathematics (matematika)

STEAM o'quvchilarda 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

STEAM –ta'limining 10 ta afzallik tomoni bor.

1. Ta'lim berishni o'quv fanlari bo'yicha emas, balki “ mavzu” lar bo'yicha integratsiyalab olib borish.
2. Ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash.
3. Tanqidiy tafakkur ko'nikmalarini rivojlantirish va muammolarni yechish.
4. O'z kuchiga ishonish hissining ortishi.
5. Faol kommunikatsiya va komandada ishlash.
6. Texnik fanlarga bo'lgan qiziqishlarini rivojlantirish.
7. Loyihalarga kreativ va innovatsion yondashuv.
8. Ta'lim va karera orasidagi ko'pri
9. Bolalarni texnologik innovatsion hayotga tayyorlash.
10. STEAM maktab dasturlariga qo'shimcha sifatida qo'llaniladi.

Boshlang'ich sinflarda “Tabiatshunoslik” fanini o'qitishda STEAM texnologiyasini qo'llasak, bolalar tabiatni tushunib, dunyoni muntazam o'rganishadi va shu bilan qiziqishlarini, muhandislik fikrlash uslubini, tanqidiy vaziyatlardan chiqish qobiliyatini, jamoaviy ish qobiliyatini rivojlantirish va liderlik, o'z-o'zini namoyon qilish asoslarini o'rganishadi, o'z navbatida, bolalar rivojlanishining tubdan yangi darajasini ta'minlaydi.

«**Globus-Yerning kichraytirilgan shakli**» mavzusini STEAM texnologiyasi asosida ishlab chiqamiz.

STEAM texnologiyasidagi

S- harfi fanni bildiradi. Bunda o'quvchilar nazariy ma'lumotlar bilan tanishtiriladi.



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

Nazariy ma'lumot: Yer shari va uning ichki tuzilishi Yer sharining diametri – 12 800 km. Ekvatorning uzunligi, ya'ni Yer shari belbog'ining uzunligi 40 000 km ga teng.

T- harfi texnologiyani bildiradi.

Yadro, mantiya, Yer po'sti, globus, shimoliy qutb, janubiy qutb, ekvator haqidagi ma'lumotlar umumlashtirilib quyidagi savollarga javob topish topshiriladi:

1. Yerning diametri va ekvatorining uzunligi qancha?
2. Yer sharining ichki tuzilishini tushuntirib bering.
3. Yer yadrosida harorat qancha?

E harfi muhandislikni bildiradi. O'quvchilarga qog'oz va loy, plastilindan yerning modelini yasash topshiriladi.

A harfi san'atni bildiradi. O'quvchilar berilgan ma'lumotlar asosida she'r, hikoya, esse yozadilar. Daftalariga globusning rasmini chizish topshiriladi.

M harfi matematikani bildiradi. Globusning aylanish o'qini, shimoliy va janubiy qutblarni hamda ekvatorni o'lchamlarini matematik nuqtai nazardan hisob-kitob qilishlari zarur bo'ladi.

STEAM yondashuvning asosiy yutuqlari tahlili

- Tabiiy fanlar, texnologiyalar, muhandislik, san'at va matematikaning integratsiyasi
- O'z kuchiga ishonchning hamda irodaning shakllanishi
- Faol muloqot va jamoaviy ish
- Texnikaga oid fanlarga qiziqish
- Loyihalarga kreativ va innovatsion yondashuv
- Ta'lim bilan kasb o'rtasidagi ko'prik
- Bolalarning hayotdagi innovatsiyalarga tayyorligi
- Muammolarni keng qamrovli tushunish;

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, ta'limda STEAM-yondashuv umumta'lim maktablarida sinf-dars tizimidan loyihaviy faoliyatga tomon o'tish, fundamental bilimlarni funksional bilimlarga ko'chirish, ularni amaliyotda faol qo'llash jarayoni orqali fanlar integratsiyasi, kesishmasida muammolar yechimining yangicha yo'llarini izlash, lozim topilsa, kashf etishga yo'naltirish kabi vazifalarni qo'yadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. –T.: “O'zbekiston”. - 2017.– 102b.



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

2. Abdullayeva B.S., Sadikova A.V., Xamedova N.A., Muxitdinova M.N., Toshpulatova M.I. Boshlang'ich matematika kursinazariyasi. (Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish bakalavriyat ta'lim yo'nalishi talabalari uchun darslik). Tafakkur bo'stoni. Toshkent-2018, 496 bet.
3. Diane Larsen-Freeman. Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford university press. Great Britain. 2013.
4. A.M. Raygorodskiy Kombinatorika i teoriya veroyatnostey. - MFTI, 2012 - 109 c.



E- Conference Series

Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings



E-CONFERENCE
SERIES