

## DARS MASHG'ULOTLARIDA STEM VA SMART TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

**Tilavova Matlab Muhammedovna**

*Buxoro davlat universiteti boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrasida dotsenti.*

**Annotatsiya:** *Miliy o'quv dasturi asosida yaratilgan yangi avlod darsliklari bugungi davr talabidagi kadrlar tayyorlash uchun dasturamal bo'lib xizmat qilmoqda. XXI asr ta'limida tub burilishlar yasaydigan ta'lim texnologiyalardan STEM va SMART texnologiyalari ta'lim jarayonini yanada samarali bo'lishiga xizmat qilmoqda. Mazkur maqolada boshlang'ich ta'lim jarayonida ushbu ta'lim texnologiyalaridan foydalanish samarasi xususida so'z yuritilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Ta'lim, texnologiya, STEM, dastur, konsepsiya, samara.*

Mamlakatimizda mustaqillik yillarida amalga oshirilgan keng ko'lamli islohotlar milliy davlatchilik va suverenitetni mustahkamlash, xavfsizlik va huquqtartibotni, jamiyatda qonun ustuvorligini, inson huquq va erkinliklarini, millatlararo totuvlik va diniy bag'rikenglik muhitini ta'minlash uchun muhim poydevor bo'ldi, xalqimizning munosib hayot kechirishi, jahon talablari darajasida ta'lim olishi va kasb egallashi, fuqarolarimizning bunyodkorlik salohiyatini ro'yobga chiqarish uchun zarur shart-sharoitlar yaratdi.

“STEAM va SMART ta'lim texnologiyasi” fanda o'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi zamonaviy yondashuvlar, innovatsion texnologiyalar sohasidagi ilg'or tajribalar modulli-kredit tizimi asosida ishlab chiqilgan bo'lib, bo'lajak mutaxassislarni ixtisoslik fanlaridan ta'lim berish metodikasi, shakllari, metodlari, vositalari hamda o'qitishning ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalariga oid bilim va ko'nikmalari shakllantiriladi.

STEAM ta'lim tizimi

- S – science - tabiiy fanlar
- T – technology - texnologiya
- E – engineering - muhandislik
- A – art - san'at
- M – math. - matematika

Ushbu yo'nalishlar zamonaviy dunyoda eng mashhur bo'lib kelayotgan tizimdir. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendentsiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda. STEAM ta'limi yo'nalishi va amaliy yondashuvni qo'llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan.

STEAM Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi maktablar bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi hamda STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik bu erda Art qo'shildi va endi STEAM oxirigacha

shakllandi. O'qituvchilar ushbu mavzular, aniqrog'i ushbu fanlardan bilimlar kelajakda talabalarning yuqori malakali mutaxassis bo'lib etishishiga yordam beradi, deb hisoblashadi. Oxir oqibat, bolalar yaxshi bilim olishga intilishadi va uni darhol amalda qo'llashadi.

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 nafaqat ba'zi bir g'oyalarga ega bo'lish, balki ularni amalda qo'llash va amalga oshirish imkoniyatini beradi.

STEAM yondashuvining eng mashhur namunasi – Massachusetts Texnologiya Instituti (MIT). Ushbu dunyo universitetining shiori “Mens et Manus” (Aql va qo'l). Massachusetts Texnologiya Instituti bolalarga STEAM tushunchasini oldindan o'rganish va tanishish imkoniyatini berish uchun STEAM kurslarini ishlab chiqdi va hattoki ba'zi ta'lim muassasalarida STEAM o'quv markazlarini yaratdi.

Statistikaga ko'ra, 2011-yildan buyon STEAM-kasblarga bo'lgan talab darajasi 17% ga oshdi, oddiy kasblarga bo'lgan talab esa faqat 9,8% ga oshdi, bu esa butun dunyo bo'ylab ushbu ta'lim tizimiga katta talabni ko'rsatadi.

Ko'pgina mamlakatlarda STEAM-ta'lim ba'zi sabablarga ko'ra ustuvor ahamiyatga ega:

- Yaqin kelajakda dunyoda va shuning uchun O'zbekistonda muhandislar, yuqori texnologiyali ishlab chiqarish mutaxassislariga talab juda yuqori bo'ladi.

- Uzoq kelajakda biz tabiiy fanlar bilan birgalikda texnologiya va yuqori texnologiyali ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan kasblarga ega bo'lamiz, ayniqsa bio va nanotexnologiya mutaxassislariga katta talab bo'ladi.

- Mutaxassislar texnologiya, tabiiy fanlar va muhandislikning turli sohalaridan keng qamrovli ta'lim va tajribaga muhtoj bo'ladi.

STEAM ta'limining afzalliklari

- Ta'lim berishni o'quv fanlari bo'yicha emas, balki “mavzular” bo'yicha integratsiyalab olib borish

- Ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash

- Tanqidiy tafakkur ko'nikmalarini rivojlantirish va muammolarni yechish

- Faol kommunikatsiya va jamoada ishlash

- O'z kuchiga ishonish hissini ortishi

STEAM–ta'limining an'anaviy ta'limdan farqi nimada?

Umumta'lim maktablarida an'anaviy ta'lim o'quvchilarda muayyan fan yo'nalishida DTS asosida belgilangan bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga qaratilgan. STEAM–ta'limi DTS asosida beriladigan bilim, ko'nikma va malakalarning ilmiy jihatdan qanday qilib kundalik hayot bilan bog'liqligini ko'rsatish orqali sinfdagi dars mashg'ulotlari va maktabdan tashqari ta'lim jarayonida o'quvchilarning o'quv tadqiqotlarini o'tkazish, tajribalarni bajarib ko'rish, loyihalashtirishga yo'naltirilgan ijodkorligini tarbiyalash, yangiliklar yaratishga bo'lgan qiziqishlarini rivojlantirishga qaratilgan.

Tabiiy va aniq fanlaridan ta'lim berishda avval ham konstruksiyalashtirish, dasturlash masalalarida o'quvchilar bilan maktabda va maktabdan tashqari ta'limda samolyotsozlik, yosh texnik yo'nalishlaridagi ishlar tashkil qilingan. Mehnat ta'limi darslarida turli kasblar bilan tanishtirilib, ayrim yo'nalishlar bo'yicha zarur ko'nikmalar shakllantirilgan bo'lsa, hozirda insonlar mehnatini yengillashtirishga qaratilgan turli texnika asboblari va uskunalarining takomillashib borayotganligi misol qilish mumkin.

STEAM-ta'limini joriy etishdan asosiy maqsad – o'quvchi yoshlarning qiziqishlarini maktab yoshidan erta aniqlash va iqtidorini, ijodkorligini rivojlantirishga yo'naltirish, yangiliklarni hayotga tatbiq etish orqali ilmiy izlanuvchan, yaratuvchan kadrlarni tarbiyalash. Shunga ko'ra, ta'limning yangi tizimiga o'tishda pedagoglarni qayta tayyorlash masalasiga ham jiddiy e'tibor qaratilmoqda. Bunda kelajak texnologiyalar taraqqiyotiga qaratilgan ekan, o'quvchilarni tariyalaydigan o'qituvchilar texnologiyalarning kelajagini to'g'ri belgilab olishi, bu yo'lda har qanday to'siqlarni bartaraf etib, bor imkoniyatlarni ishga solish va o'quvchilarning dunyoqarashini cheksiz kengaytirib borish maqsad qilib olindi.

Smart ta'lim — bu ta'lim muassasalari hamda professor-o'qituvchilar tarkibining umumiy standartlar, kelishuvlar va texnologiyalar asosida yagona Internet tarmog'i orqali ta'limni amalga oshiruvchi birlashmasidir.

SMART-ta'limning keng tarqalishi birinchi navbatda Internet-texnologiyalarni takomillashtirish bilan, ikkinchidan, Wi-Fi, 3G, 4G kabi simsiz texnologiyalarning rivojlanishi va uchinchidan, Internetda onlayn ta'lim resurslarining keng tarqalganligi bilan bog'liq.

SMART ta'limning asoslarini shakllanishida, shuningdek, Facebook, YouTube, Twitter va turli bloglar kabi, odamlarning o'z Internet-kontentini yaratishga imkon beradigan Web 2.0 texnologiyalarining rivojlanishi xizmat qildi.

Ta'lim dasturlarida Web 2.0 texnologiyalarining imkoniyatlarini qanday qo'llash mumkin?

Ushbu savolga bir qator javoblar mavjud:

☑o'quv materiallarini bepul tarqatish uchun tarmoqli jamoalardan foydalanish;

☑mustaqil o'quv materiallarini yaratish;

☑informatika sohasida maxsus bilim va ko'nikmalarsiz faoliyatning yangi shakllariga qatnashish.

O'qituvchilar ushbu texnologiyalarni bir-biri bilan va o'quvchilarining ota-onalari bilan muloqotda bo'lishlari, kasbiy tajriba almashishlari, mashg'ulotlarning mazmunini yangi materiallar bilan boyitish, o'quvchilarning o'qishga bo'lgan qiziqishini oshirish, kasbiy rivojlanish uchun foydalanishlari mumkin. O'qituvchi va o'quvchilar ta'lim jarayonida teng ishtirokchilarga aylanishadi: ularning har biri zarur ma'lumotlarga ega bo'lish imkoniyatiga ega bo'lishadi, umumiy tadqiqotning xulosasini har biri o'z ishi natijalari bilan to'ldiradi.

Smart konsepsiyasi ta'lim kesimida o'zi bilan birga, «aqlii taxta», «aqlii ekran», ixtiyoriy nuqtadan Internetga chiqish kabi texnologiyalarni shakllantiradi. Ushbu texnologiyalarning har biri kontentni ishlab chiqish jarayonini yangidan qurish, yetkazib

berish va aktuallashtirish imkonini beradi. Natijada ta'lim olishni nafaqat sinfda, balki uyda, ish joyida, jamoat joylarida, dam olish joylarida ham amalga oshirish mumkin bo'ladi. Bunda ta'lim jarayonini baholovchi aso-siy element sifatida faol ta'lim beruvchi kontent maydonga chiqadi. Uning asosida vaqt va fazo tushunchalari to'sig'idan holi qiluvchi yagona repozitor yaratiladi.

Smart ta'lim konsepsiyasi — mavjud manbalarga tez mosla-shuvchanlik, multimedaning maksimal xilma-xilligi, tinglovchi-ning saviyasi va talabi darajasiga tezkorlikda moslashuvchanlikdan iborat. Kompetentlikning uzluksiz rivojlanishi, bilimlarni doimiy o'sishi va yangilanib borishi zamonaviy ta'lim tizimidagi dolzarb muammolardan hisoblanadi. Sababi bilimni rivojlantirish uchun endi inson kapitalining ta'siri kamlik qila boshlaydi. Bu kabi masalalarni hal qilishda nafaqat ta'lim muhitining o'zini, balki ta'lim tizimining tarkibi, instrumentlari, usullari tubdan o'zgartirilishi shart. Analitik kompetensiyalar, kompleks muammolarni yechish mahorati, yangi g'oyalarni rivojlantiruvchi — innovatsion xususiyatlar, o'zaro kommunikatsiya madaniyati kabi bilimlarni takomillashtirish zarur. Chunki an'anaviy ta'lim parametrlari asosida bilim berish insonlarni Smart — jamiyat uchun tayyorlamaydi. O'z navbatida, Smart — texnologiyasiz, innovatsion faoliyat yuritib bo'lmaydi. Agar ta'lim shu yo'nalishda ortda qolsa, u tormozlanib, qotib qoladi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, biz kattalar birlashib, tajribalarni o'rganib, barcha imkoniyatlarni ishga solib, farzandlarimizning kelajagini to'g'ri yo'lga qo'yishga qodir ekanligimizni yana bir bor amalda isbotlashimiz bugungi kunning dolzab masalasidir.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Tilavova, M., & Erkinova, N. (2022). O 'QUVCHILARINI MA'NAVIY BARKAMOL INSON RUHIDA TARBIYALASHDA ERTAKLARDAN FOYDALANISH. Science and innovation, 1(B4), 130-131.
2. Tilavova, M., & Erkinova, N. (2022). OQUVCHILAR NUTQINI OSTIRISHDA SHE'RIY MATNLARDAN FOYDALANISH. Science and innovation, 1(B4), 127-129.
3. Tilavova, M. M., & Alimova, M. A. Q. (2021). TEXNOLOGIYA DARSLARIDA QO 'L MEHNATIDAN FOYDALANISH TALABLARI. Scientific progress, 2(7), 975-982.
4. Mukhamadovna, T. M. (2021). Challenges of Feminism and Gender Equalization. Middle European Scientific Bulletin, 10.
5. Mukhamadovna, T. M., Djamshitovna, K. M., & Narzullayevna, Q. S. (2021). Art as a significant factor of forming world outlook of students. Middle European Scientific Bulletin, 11.
6. Muhammedovna, T. M. (2019). Qualification features of the teacher of "technology" and the technology of its development. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 2019.

7. Тилавова, М. М. (2020). Гендерный подход на уроках технологии. In European research: innovation in science, education and technology (pp. 33-35).
8. Jobirovich, Yarashov Mardon. "TOOLS OF USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN PRIMARY EDUCATIONAL COURSES." EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE 2.4 (2022): 119-123.
9. Jobirovich, Yarashov Mardon. "Advantages of the Introduction of Digital Technologies into the Educational Process." Pindus Journal of Culture, Literature, and ELT 7 (2021): 17-20.
10. Jobirovich Y. M. The Role Of Digital Technologies In Reform Of The Education System //The American Journal of Social Science and Education Innovations. – 2021. – Т. 3. – №. 04. – С. 461-465.
11. Xayrulloeva, D. (2021). The gradual development of native language textbooks for grades 3-4 in primary school. центр научных публикаций (buxdu. uz), 7(7).
12. Xayrulloeva, D. (2021). System of Creative Exercises and Tasks in Primary School Mother Tongue Textbooks. Центр научных публикаций (buxdu. uz), 7(7).
13. Xayrullayeva, D. N. Q. (2021). BOSHLANG'ICH SINFLARDA ONA TILI DARSLIKLARIDAGI IJODIY MASHQ VA TOPSHIRIQLAR TIZIMI. Scientific progress, 2(7), 1235-1242.
14. Dilnoza, X. (2022). 1-SINF "ONA TILI VA O'QISH SAVODXONLIGI" DARSLARIDA ETNOPEDAGOGIKA NAMUNALARINI O'RGATISH METODIKASI. БАҲҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ, 2(4), 337-341.
15. Xayrullayeva, D. (2021). BOSHLANG 'ICH SINFLARDA ONA TILI TA'LIMINING ANAMIYATI. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 8(8).
16. Hamroyeva, R. M. (2021). Application of Anthroponymic Units in the Works of Tahir Malik (On The Example of the Story "Devona"). Middle European Scientific Bulletin, 8.
17. Rasulovna, H. M. (2021). Use Of Anthroponyms In Tahir Malik's Stories. Journal of Contemporary.
18. Rasulovna, H. M. (2021). Anthroponymic forms in the text of artistic work (On the example of Tahir Malik's work). Middle European Scientific Bulletin, 10.
19. Rasulovna, H. M. THE LITERARY OF ANTHROPONYMS. Chief Editor.
20. Rasulovna, H. M. (2022). TOHIR MALIKNING ASARLARIDA ONOMASTIK BIRLIKLAR QOLLANILISHINING USLUBIY TAHLILI. БАҲҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ, 2(4), 391-398.
21. HAMROYEVA, M. (2021). BOSHLANG'ICH TA'LIMDA INNOVATSION YONDASHUV. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 1(1).
22. Наврузова, М. Г. (2020). Креативность педагога-условие инновационности его профессиональной деятельности. Вопросы науки и образования, (11 (95)), 109-111.
23. Habiba, G. (2021). BIRINCHI SINFLARDA O'QUVCHILARIDA YOZUV MALAKALARINI SHAKLLANTIRISH. Scientific progress, 2(7), 983-989.

24. G'aforovna, J. H. (2022). SAVOD O 'RGATISHGA TAYYORGARLIK BOSQICHIDA O 'QISH VA YOZUVGA O 'RGATISH. БОШҚАРУВ ВА ЭТИКА ҚОИДАЛАРИ ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ, 2(3), 1-4.
25. Хакимова, М. Х. (2017). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ. In Сборники конференций НИЦ Социосфера (No. 32, pp. 101-102). Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro.
26. Касимов, Ф. М., Касимова, М. М., & Хакимова, М. Х. (2016). Специфические принципы построения системы учебных задач. Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения, (50-2), 58-62.
27. Sadulloyeva, M. (2022). МАКТАВ О 'QUVCHILARI ORASIDA DEVIANT XULQ-ATVOR SABABLARI, SHAKLLARI VA KORREKSION ISHLAR. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz), 17(17).
28. Kurbanova, S. (2021). TEXNOLOGIYA DARSİ JARAYONIDA TALABALARNING MENHAT TARBIYASINI SHAKLLANTIRISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz), 3(3).
29. Бахронова, А. И. (2021). БЎЛАЖАК БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ДАРСДАН ТАШҚАРИ ТАРБИЯВИЙ ФАОЛИЯТНИ АМАЛГА ОШИРИШГА ТАЙЁРЛАШ ЙЎЛЛАРИ. Scientific progress, 2(6), 1074-1082.
30. Бахронова, А. И. (2021). БЎЛАЖАК БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ЎҚУВЧИЛАРНИ АХЛОҚИЙ ТАРБИЯЛАШГА ТАЙЁРЛАШДА ДАРСДАН ТАШҚАРИ ИШ ШАКЛЛАРИ. Scientific progress, 2(6), 1083-1089.
31. Vaxronova, A. (2022). БЎЛАЖАК БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ДАРСДАН ТАШҚАРИ ТАРБИЯВИЙ ФАОЛИЯТНИ АМАЛГА ОШИРИШГА ТАЙЁРЛАШ ЙЎЛЛАРИ. Физико-технологического образование, 1(1).
32. Vakhronova, A., & Sadirova, M. (2021). PROBLEMS OF TRAINING WITH THE FAMILY IN EXTRACURRICULAR EDUCATIONAL ACTIVITIES. In World science: problems and innovations (pp. 216-218).
33. Ismoilovna, B. A. (2021). Problems of Training Future Primary School Teachers to Cooperate with The Family in Extracurricular Educational Activities. Middle European Scientific Bulletin, 8.
34. Omonova, D. N. Q. (2021). The Linguistic competence in language teaching based on Integrative Approach. In World science: problems and innovations (pp. 213-215).
35. Omonova, D. (2022). LINGVISTIK KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDA MEDIA TA'LIM VOSITALARDAN FOYDALANISH. PEDAGOGS jurnali, 1(1), 182-183.
36. Bakhtiyorovna, A. N., & Madina, O. Description of Non-Traditional Teaching Techniques Used in the Classes of the 3rd Class Native Language. International Journal on Economics, Finance and Sustainable Development, 3(3), 269-274.
37. Ozodova, M. (2021). OSHLANG 'ICH SINFLARDA SINTAKTIK TUSHUNCHALARNI O 'RGATISHNING METODIK IMKONIYATLAR. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz), 8(8).

38. Ulug'bekovna, A. N., & Moxirovna, N. (2022). BOSHLANG'ICH SINFLARNI O'QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH. Results of National Scientific Research International Journal, 1(3), 35-42.
39. Khamraev, A. R. (2019). Modeling Teacher's Activity in Designing Students' Creative Activities. Eastern European Scientific Journal, (1).
40. Hamroev, A. R. (2019). Modeling activities of teachers when designing creative activities of students. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 2019.
41. Kamroev, A. (2019). STUDENTS' CREATIVE ACTIVITIES IN DESIGNING MOTHER TONGUE EDUCATION. Scientific Bulletin of Namangan State University, 1(7), 285-296.
42. Хамраев, А. (2018). Моделирование деятельности учителя при проектировании творческой деятельности учащихся. Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи, (2), 23-26.
43. Adizov, B. R., & Khamroev, A. R. Modeling activities of teachers when designing creative activities of students. Ilmiy xabarnoma, 69.
44. Ҳамроев, Р. (2014). БОШЛАНҒИЧ ТАЪЛИМНИ ИЖОДИЙ ТАШКИЛ ЭТИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ. ВЕСТНИК КАРАКАЛПАКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ БЕРДАХА, 22(1), 53-58.
45. Hamroyev, R. A., Qoldoshev, A. R., & Hasanova, A. M. (2021). Methods of teaching 1st grade students to use writing tools effectively. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 10(1), 168-174.
46. Hamroyev, A. R. (2021). Designing students' creative activity in primary school mother tongue education as a methodological problem. Middle European Scientific Bulletin, 11.
47. Azimov, Y. (2003). Hamroyev A//Husnixat va uni oqitish usuliyoti (Maruza matnlari).
48. Khamroev, A. (2021). Quality and effectiveness for design of learning outcomes in the language teaching. ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL, 11(1), 549-558.
49. Pulatova, A. Y. (2021). Scientific and Theoretical Foundations of an Integrative Approach to the Formation of Literary Concepts in Primary School Students. Middle European Scientific Bulletin, 8.
50. Asadovna, Y. (2021). Psychological Characteristics of Speech Cultivation by Working on the Text in Primary School Reading Lessons. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 437-446.
51. Polatovna, A. Y. (2021). Psychological characteristics of speech cultivation by working on the text in primary school reading lessons. ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL, 11(1), 490-501.
52. Pulotova, Y. (2021). Principles of Integration of Primary School Mother Tongue and Learning Classes. International Journal of Culture and Modernity, 11, 185-191.