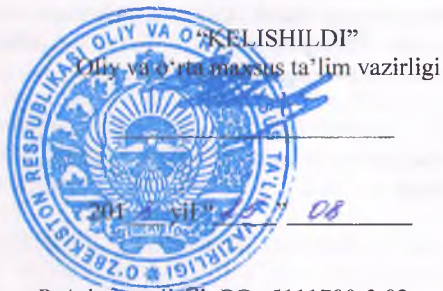


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI



Ro'yhatga olindi: BD -5111700-3.02

2018 yil "18" 08

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI**

FAN DASTURI

Bilim sohasi	100000	Gumanitar
Ta'lim sohasi:	110000	Pedagogika
Ta'lim yo'nalishi	5111700	Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish

Fan dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengashning 2018-yil "18" 08 dagi 9-sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2018-yil "25" 08 dagi 744-sonli buyrug'i bilan ma'qullangan fan dasturlarini tayanch oliy ta'lim muassasasi tomonidan tasdiqlashga rozilik berilgan.

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar: Jumayev M.E. "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrası professori, pedagogika fanlari nomzodi
Sadikova A.V. "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrası dotsenti, pedagogika fanlari nomzodi
Toshpulatova M.I. "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrası dotsenti v.b., PhD

Taqrizchilar: Olimov B.A. Qori Niyoziy nomidagi O'zPFITI dotsenti, f.-m.f.n.
Kabiljanova F.A. O'zbekiston Milliy Universiteti "Amaliy matematika va kompyuter tahlili" kafedrası dotsenti, fizika-matematika fanlari nomzodi

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti O'quv - uslubiy Kengashida ko'rib chiqilgan va tavsiya qilingan (2018-yil "08" 06 dagi 11-sonli bayonnomasi).

I. O'quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni

Ushbu dasturda bo'lg'usi boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish, bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobatbardoshligini ta'minlaydigan innovatsion pedagogik faoliyat uchun zarur bo'lgan metodik bilim, ko'nikma va malakalar tizimini shakllantirishga yordam beradigan boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitish jarayonida axborot texnologiyalardan foydalanish muammolari yoritilgan.

«Boshlang'ich sinflarda axborot texnologiyalari» fani boshlang'ich sinf o'qituvchisining innovatsion pedagogik faoliyati asosiy tushunchalari, tarkibi, mezonlarini bilishi, matematik ta'lim sohasida qo'llaniladigan texnologiyalarining ma'ruza asoslarini, o'ziga xos xususiyatlarini, darajalarini bilish va tasniflash, o'quvchilarning bilish faoliyatlarini tashkil etish va boshqarish yo'llarini, o'quvchilarga tabaqalashtirilgan, individual yondoshishni, matematika o'qitishda modulli, muammoli ta'lim, didaktik - o'yinli, xamkorlikda o'qitish hamda an'anaviy ta'lim texnologiyalarini, loyihalari texnologiyalarini, o'qitishda yangi axborot texnologiyalari vositalaridan, multimediya texnologiyalaridan foydalanishni, o'quvchilarni kichik guruxlarda o'qitishni, ularning ijodiy izlanishlarini tashkil etishni, o'quvchilarda mustaqil fikrlash va ishlashni tarkib toptirish usullarini egallashga o'rgatadi.

II. O'quv fanining maqsadi va vazifasi

Fanni o'qitishdan maqsad – Bo'lg'usi boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishni ta'minlash, ularning pedagogik tafakkurini kengaytirish, boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitish jarayonida axborot texnologiyalarni qo'llash uchun zarur bo'ladigan pedagogik bilim, ko'nikma va malakalar tizimi bilan qurollantirishdan iboratdir.

Fanning vazifalari:

- boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitish jarayonida axborot texnologiyalarining o'rnini asoslash va zarur tavsiyalar berish;
- boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitish jarayonida ta'lim texnologiyalarini muntazam ravishda yangilab borish zaruriyatini asoslash va tabaqalashtirilgan yondashuv asosida pedagogik va axborot texnologiyalarni qo'llash mezonlari, yo'llari va usullari bilan qurollantirish;
- talabalarda istiqbolli o'qitish vositalaridan foydalanish va ularga tayangan holda boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitish texnologiyalarini loyihalash, amaliyotga joriy eta olish bilim, ko'nikma va malakalarini tarkib toptirish;
- talabalarni o'z pedagogik faoliyatlarini taxlil qila olishga, baholashga o'rgatish, Taxliliy – tanqidiy, ijodiy va mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish orqali bo'lg'usi boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlashdir.

Mazkur fanni o'zlashtirish davomida bakalavr:

- boshlang'ich sinf o'qituvchisining innovatsion pedagogik faoliyati asosiy tushunchalari, tarkibi, mezonlarini bilishi;

- boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitishda qo'llaniladigan texnologiyalarining nazariy asoslarini, o'ziga xos xususiyatlarini, darajalarini bilish va tasniflash;
- o'quvchilarning bilish faoliyatlarini tashkil etish va boshqarish yo'llarini, o'quvchilarga tabaqalashtirilgan, individual yondoshish;
- boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitishda modulli, muammoli ta'lim, didaktik - o'yinli, xamkorlikda o'qitish hamda an'anaviy ta'lim texnologiyalarini, loyihali texnologiyalarni, matematika o'qitishda yangi axborot texnologiyalari vositalaridan, multimediya texnologiyalari;
- o'quvchilarni kichik guruxlarda o'qitishni, ularning ijodiy izlanishlarini tashkil etishni, o'quvchilarda mustaqil fikrlash va ishlashni tarkib toptirish usullari haqida ***bilimga***;
- ilmiy, ilmiy–metodik jurnallarda chop yetilgan va o'quv adabiyotlarida mavjud bo'lgan, Internet orqali berilgan o'qitish jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan ta'lim texnologiyalari haqidagi maqolalarni va axborotlarni mustaqil o'rganib, taxlil qila olish va ulardan o'z amaliy faoliyatlarida foydalanish;
- boshlang'ich ta'lim darslarining o'quv maqsadlari va vazifalarini loyihalashtira olish;
- o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish faoliyatlarini tashkil etish;
- innovatsion pedagogik tajribalarni o'zlashtirish, amalga oshirish, baholash va takomillashtirish ***ko'nikma***;
- pedagogik texnologiyalar asosida darsning uslubiy ishlanmasini, texnologik kartasini tuzish;
- o'quvchilarning bilim ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning samarali tizimini amalga oshirish;
- o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish faoliyatlarini boshqarish;
- o'quvchilar o'quv-biluv faoliyatini innovatsion tashkil etish ***malakasiga ega bo'lishi kerak***.

III.Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

1-Modul. Axborot texnologiyalarining kontseptual asoslari

- 1-mavzu. Ta'lim texnologiyasini tuzilishi.
- 2-mavzu. Ta'lim vositalari - ta'lim texnologiyasining tarkibi.
- 3-mavzu. Axborot texnologiyasi tushunchasi va klassifikatsiyasi.
- 4-mavzu. O'quv jarayonida axborot texnologiyalarining asosiy yo'nalishlari va uni tatbiq etish.
- 5-mavzu. Powerpoint dasturida ishlash. Powerpoint dasturi yordamida darslarga ko'rgazmali qurollar tayyorlash.
- 6-mavzu. Internet tarmoqlarida axborot makoni. Elektron pochta bilan ishlash.
- 7-mavzu. Masofaviy ta'limni rivojlantirish istiqbollari.
- 8-mavzu. Multimediali ta'lim va uni tatbiq etish.

2-Modul. Boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish

9-mavzu. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini nomerlashga o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

10-mavzu. Arifmetik amallarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

11-mavzu. Algebraik va geometrik materiallarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

12-mavzu. Sodda va murakkab masalalarni yechishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

13-mavzu. Boshlang'ich sinf o'quvchilariga savod o'rgatish davrida axborot texnologiyalaridan foydalanish. Tovushlar va harflarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

14-mavzu. So'z turkumlarini o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

15-mavzu. O'qish darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanish.

16-mavzu. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tabiatshunoslik tasavvur va tushunchalarini shakllantirishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

17-mavzu. Texnologiya darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanish.

18-mavzu. Sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishda axborot texnologiyalaridan foydalanish.

3-Modul. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini informatika ta'limiga tayyorlash

19-mavzu. Kompyuterda foydalanuvchiga mos muhitni tashkil etish, texnik xavfsizlikni tushuntirish.

20-mavzu. Axborot turlari, matnli va sonli axborotlar. Axborotlarni kodlashtirish.

21-mavzu. Algoritmalar, ularning turlari, xossalari

22-mavzu. Mashq qildiruvchi dasturlar bilan ishlash.

23-mavzu. Grafik redaktorlar bilan ishlash. Paint grafik redaktori

IV. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlarida bakalavlar ilmiy ijodiy faoliyat bilan shug'ullanib fan sohasidagi yangiliklar bilan amaliy mashg'ulotlarini mazmunini boyitadilar.

Amaliy mashg'ulotlari uchun tavsiya etilgan tahminiy mavzular:

1. Ta'lim texnologiyasini tuzilishi
2. Uzluksiz ta'lim jarayonida boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot kompetentligi kasbiy tayyorgarligi
3. O'quv jarayonida axborot texnologiyalarining asosiy yo'nalishlari va uni tadbiq etish

4. Word dasturida ishlash
5. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini me'yoriy xujjatlarini tayyorlashda Word dasturidan foydalanishni o'rgatish.
6. Powerpoint dasturida ishlash
7. Powerpoint dasturi yordamida darslarga ko'rgazmali qurollar tayyorlashni o'rgatish.
8. Arxivlash dasturlari. Fayllarni axrivlash va arxiv fayllarni ochish
9. Internet tarmoqlarida axborot makoni haqida tushuncha berish. Elektron pochtalar bilan ishlashni o'rgatish.
10. Boshlang'ich ta'limda fanlarni o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish
11. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini nomerlashga o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish
12. Arifmetik amallarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish
13. Algebraik va geometrik materiallarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish
14. Ulushga ko'ra butunni, butunga ko'ra ulushni topishga doir masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
15. Sodda va murakkab masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
16. Mantiqiy masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
17. Boshlang'ich sinf o'quvchilariga savod o'rgatish davrida axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish. Tovushlar va harflarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
18. So'z turkumlarini o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
19. O'qish darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
20. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tabiatshunoslik tasavvur va tushunchalarini shakllantirishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
21. Tabiatshunoslik darslarida ekologiya asoslarini o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
22. Mehnat darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish. Qog'ozdan ko'rgazmali qurollar yasashni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
23. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining axborot savodxonligini shakllantirish. Kompyuter qurilmalari haqida tushuncha berish.
24. Kompyuterda foydalanuvchiga mos muhitni tashkil etish, texnik xavfsizlik.
25. Axborot turlari, axborotlarni kodlashtirishni o'rgatish.
26. Matnli va sonli axborotlar haqida tushuncha berish.
27. Algoritmalar, ularning turlari, xossalari haqida tushuncha berish
28. Mashq qildiruvchi dasturlar bilan ishlashni o'rgatish.
29. Paint grafik redaktori bilan ishlashni o'rgatish
30. Multimedialli ta'limni amaliyotga joriy tatbiq etish usullari, xususiyatlari

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mazkur fan bo'yicha talabalar mustaqil ta'limini tashkil etish uchun mustaqil ishning quyidagi shakllaridan foydalanish tavsiya etiladi:

1. Darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha konspekt tayyorlash. Modul texnologiyasining talabalariga ko'ra talabning yangi mavzuga oldindan tayyorgarlik ko'rib keladi. Ma'ruza materialni 'uxta o'zlashtirishga yordam beruvchi bunday usul o'quv materialiga diqqatni ko'proq jalb etishga yordam beradi. Talaba kons'ekti turli nazorat ishlariga tayyorgarlik ishlarini osonlashtiradi, vaqtni tejaydi. Joriy nazorat sifatida baholanadi.

2. Ma'ruzalar matni bo'yicha ma'ruza bilimlarni o'zlashtirish. Odatda professor-o'qituvchilar tomonidan tayyorlangan ma'ruzalar matni mavzuning bir nechta adabiyotlar va o'z tajribasidan foydalangan holda qisqa, lo'nda, tartibli, sxemali bayonidan iborat bo'ladi. Bundan tashqari bunday tarqatma material talabalar mustaqil o'zlashtirishlari uchun berilgan ma'ruza materialni o'rganish tartibini belgilab beradi.

3. Modulni yakunlash. Talaba modul bo'yicha ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar tugagach, bir hafta mobaynida ma'ruza bilimlarini berilgan savolnoma bo'yicha tartiblab, egallagan amaliy ko'nikmalarini namoyish yetish uchun modul texnologiyasi asosida tayyorlangan mustaqil ishlar to'lamida keltirilgan o'z variantidagi topshiriqlarni bajaradi. Tayyorlangan referat asosida o'qituvchi yakka suhbat o'tkazadi. Oraliq nazorat sifatida baholanadi.

4. Fan bo'yicha qo'shimcha adabiyotlar bilan ishlash. Mustaqil o'rganish uchun berilgan mavzular bo'yicha talabalar tavsiya etilgan asosiy adabiyotlardan tashqari qo'shimcha o'quv, ilmiy adabiyotlardan foydalanadilar. Bunda rus va horijiy tillardagi adabiyotlardan foydalanish rag'batlantiriladi.

5. INTERNET tarmog'idan foydalanish. Fan mavzulari, boblarini o'zlashtirish, referat, kurs ishi, bitiruv malakaviy ishlarini yozishda mavzu bo'yicha INTERNET manbalarini to'ish, ular bilan ishlash nazorat turlarining barchasida qo'shimcha reyting ballari bilan rag'batlantiriladi.

6. Ma'ruza materialni mustaqil o'zlashtirish. Ma'ruza mashg'ulotlarida ma'ruza materialning ayrim masalalari talabalar uchun mustaqil o'zlashtirishga beriladi. Bunday mavzular talabalar bilimlar darajasini e'tiborga olib, o'quv adabiyotlarda to'liq yoritilgan savollardan tanlanadi. Talaba ma'ruza material bo'yicha konspekt tayyorlaydi, topshiriqlarni bajaradi. Bunday ishlar joriy nazorat sifatida baholanadi.

7. Ta'limning faol metodlari asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar. Ayrim ma'ruza, asosan amaliy, laboratoriya mashg'ulotlarida talabalar o'quv-biluv faoliyatini faollashtirishga qaratilgan juft bo'lib, komandada, kichik guruhlarda ishlash, bahs, munozara, aqliy hujum, muammoli vazifalar, «Bumerang», klaster, konferentsiya kabi metodlardan foydalaniladi.

8. Test topshiriqlari. Kompyuter yoki tarqatma materiallar yordamida oraliq, yakuniy nazoratlarni tashkil etish; talabalarning o'z-o'zini nazorati; bir yoki bir nechta modul yakunida foydalaniladi.

9. Masofaviy ta'lim. Universitet kutubxonasi kompyuterlari, pedagog.uz portalining elektron kutubxonasi, INTERNET tarmoqidagi O'zbekiston, Rossiya oliy

o'quv yurtlari elektron kutubxonalarining ma'lumotlar bankidagi klassik matematik adabiyotlar, elektron darslik va o'quv qo'llanmalar, ma'ruzalar matni, o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi metodik ishlanmalar va boshqalardan foydalanish.

10. Video-praktikumlar. Ko'p yillik metodik tajribaga ega professor-o'qituvchilar, malakaviy amaliyot davrida talabalar, maktab o'qituvchilari tomonidan o'tkazilgan dars va darsdan tashqari mashg'ulotlarning video tasvirlarini tayyorlash va ularni tahlil qilib baholash, o'rganishdagi talabalar mustaqil faoliyati.

11. Tadqiqiy mustaqil ishlar Tadqiqot muammosini ko'ra olish malakasini, uni mustaqil ifodalay olish, farazni belgilab olish, muammoning hal qilinish rejasini ishlab chiqish, uni hal qilishni mo'ljallaydi. Tanlangan mavzu bo'yicha o'quv mashg'ulotini loyihalash va uni amalga oshirish. Loyiha taqdimoti oralik nazorat shaklida baholanadi.

12. Ijodiy tadqiqot ishlari. Bunday ishlarda vazifa muammoli vaziyatning yuzaga kelishini taqozo qiladigan sharoit yaratishdan iborat bo'ladi. Talaba o'z faoliyatida tayyor namunalardan ozod bo'lgan holda masalaning hal qilinish yo'llarini qidiradi, tadqiq qiladi. Bunday ishlar sirasiga eksperiment qo'yish, jihozlar, maketlar va dars ishlanmalarini tayyorlash bilan bog'liq bo'lgan vazifalar kiradi.

Bakalavrga mustaqil ta'limning mavzulari beriladi, bu mavzular bo'yicha egallanishi kerak bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar, muddati va topshirish shakli aytiladi. Ko'rsatilgan muddatda nazariy material konspekti, referati ko'riladi, test yoki savol-javob o'tkaziladi. Amaliy xarakterdagi topshiriqlar yechimi ko'rsatiladi va o'xshash misollar yordamida tekshiriladi.

1. Ta'lim texnologiyasini tuzilishini tushuntirish
2. Uzlüksiz ta'lim jarayonida boshlang'ich sinf o'qituvchilarining axborot kompetentligi kasbiy tayyorgarligini tushuntirish
3. O'quv jarayonida axborot texnologiyalarining asosiy yo'nalishlari va uni tadbiq etish
4. Word dasturida ishlashni tushuntirish
5. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini me'yoriy xujjatlarini tayyorlashda Word dasturidan foydalanishni o'rgatish.
6. Powerpoint dasturida ishlashni tushuntirish
7. Powerpoint dasturi yordamida darslarga ko'rgazmali qurollar tayyorlashni o'rgatish.
8. Arxivlash dasturlari.
9. Fayllarni axrivlash va arxiv fayllarni ochish
10. Internet tarmoqlarida axborot makoni haqida tushuncha berish. Elektron pochta bilan ishlashni o'rgatish.
11. Informatikada modellastirish haqida tushuncha berish
12. Boshlang'ich ta'limda fanlarni o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish
13. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini nomerlashga o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish
14. Arifmetik amallarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish

15. Geometrik materiallarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanish
16. Ulushga ko'ra butunni, butunga ko'ra ulushni topishga doir masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
17. Sodda masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
18. Murakkab masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
19. Algebraik mazmundagi masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
20. Geometrik mazmundagi masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
21. Nostandart masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
22. Mantiqiy masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
23. Tenglama tuzishga oid masalalarni yechishni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
24. Boshlang'ich sinf o'quvchilariga savod o'rgatish davrida axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
25. Tovushlar va harflarni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
26. So'z turkumlarini o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
27. O'qish darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
28. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tabiatshunoslik tasavvur va tushunchalarini shakllantirishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
29. Jonajon o'lkamiz tabiatini o'ratishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish.
30. Tabiatshunoslik darslarida ekologiya asoslarini o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
31. Mehnat darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
32. Qog'ozdan ko'gazmali qurollar yasashni o'rgatishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rgatish
33. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini informatika ta'limiga tayyorlashni tushuntirish
34. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining axborot savodxonligini shakllantirishni tushuntirish.
35. Kompyuter qurilmalari haqida tushuncha berish.
36. Kompyuterda foydalanuvchiga mos muhitni tashkil etish, texnik xavfsizlikni tushuntirish.
37. Axborot turlari.axborotlarni kodlashtirishni o'rgatish.
38. Matnli va sonli axborotlar haqida tushuncha berish.
39. Algoritmilar, ularning turlari, xossalari haqida tushuncha berish

40. Mashq qildiruvchi dasturlar bilan ishlashni o'rgatish. Paint grafik redaktori bilan ishlashni o'rgatish
41. Multimediali ta'limni amaliyotga joriy tatbiq etish usullari, xususiyatlari
42. Xorijiy mamlakatlarda boshlang'ich sinflarda informatika ta'limining tahlilini o'tkatish.
43. O'zbekistonda boshlang'ich sinflarda informatika ta'limining istiqbolli rejalari haqida tushuncha berish.

VI. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari Asosiy adabiyotlar

1. Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. "Fan va texnologiyai" 2005 yil.
2. Jumayev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. (O O'Y uchun o'quv qo'llanma) Toshkent. "O'qituvchi" 2004 yil.
3. Jumayev M.E. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari. (O O'Y uchun o'quv qo'llanma) Toshkent. "Yangi asr avlodi" 2006 yil.
4. Qayumova N.A. O'qitishning axborot-ta'lim tizimi sharoiti va unda axborot kommunikatsiya texnologiyalari soxasi o'qituvchilarini tayyorlash. Monografiya-T.: "Fan va texnologiya", 2015.192 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

5. Mirziyoyev Sh.M. "Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligi garovi" mavzusidagi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi ma'ruzasi. – T.: "O'zbekiston", 2017. – 48 b.
6. 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.
7. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob halqimiz bilan birga quramiz. – T.: "O'zbekiston", 2017. – 488 b.
8. Sh. M. Mirziyoyev 7 fevral 2017 yil kuni "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947 sonli farmoni
9. Abdullayeva B., Toshpulatova M., Sadikova A., Jabborova Yu., Muxitdinova N. Matematika: o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. –T.: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi". 2014. 176 b. (1 sinf)
10. Abdullayeva B., Toshpulatova M., Sadikova A., Jabborova Yu., Muxitdinova N. Matematika: o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. –T.: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi". 2015. 176 b. (2 sinf)
11. Abdullayeva B., Toshpulatova M., Sadikova A., Jabborova Yu., Muxitdinova N. Matematika: o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. –T.: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi". 2016. 175 b. (3 sinf)

12. Abdullayeva B., Sadikova A., Jabborova Yu., Toshpulatova M., Muxitdinova N. Matematika: o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. -T.: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi". 2017. 240 b. (4- sinf)
13. Bakieva X., va b. "Savodga o'rgatish darslari". O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 1-sinf.-T.: "Extremum-press", 2014. - 119 s.
14. BEST PRACTICE Today's Standards for Teaching and Learning in America's Schools Third Edition. Steven Zemelman, Harvey Daniels, and Arthur Hyde
15. Boymurodova G. va b. "O'qish". O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 1-sinf.-T.: "Sharq", 2014. - 120 s.
16. Boymurodova G. va b. "O'qish". O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 2-sinf.-T.: "Sharq", 2015. - 120 s.
17. Boymurodova G. va b. "O'qish". O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 3-sinf.-T.: "Sharq", 2016. - 120 s.
18. Boymurodova G. va b. "O'qish". O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 4-sinf.-T.: "Sharq", 2017. - 240 s.
19. Макухина И.В. и др. "Чтение". Методическое пособие для учителей 1-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2014. - 120 с.
20. Макухина И.В. и др. "Чтение". Методическое пособие для учителей 2-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2015. - 120 с.
21. Макухина И.В. и др. "Чтение". Методическое пособие для учителей 3-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2016. - 176 с.
22. Макухина И.В. и др. "Чтение". Методическое пособие для учителей 4-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2017. - 240 с.
23. Masharipova U. va b. "Ona tili" O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 1-sinf. - T.: "Sharq", 2014.-120 s.
24. Masharipova U. va b. "Ona tili" O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 2-sinf. - T.: "Sharq", 2015.-120 s.
25. Masharipova U. va b. "Ona tili" O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 3-sinf. - T.: "Sharq", 2016.-176 s.
26. Masharipova U. va b. "Ona tili" O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma 4-sinf. - T.: "Sharq", 2017.-240 s.
27. Соколовская Е.Н. и др. "Русский язык". Методическое пособие для учителей 1-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2014. - 120 с.
28. Соколовская Е.Н. и др. "Русский язык". Методическое пособие для учителей 2-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2015. - 176с.
29. Соколовская Е.Н. и др. "Русский язык". Методическое пособие для учителей 3-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2016. - 120 с.

30. Соколовская Е.Н. и др. “Русский язык”. Методическое пособие для учителей 4-класса.-Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2017. - 240 с.

Internet saytlari

31. www.tdpu.uz
32. www.pedagog.uz
33. www.ziyonet.uz
34. www.edu.uz
35. tdpu-INTRANET.ped
36. <http://solaris.surgut.ru/library/> - Электронная библиотека Соляриса
37. www.prometeus.nsc.ru/contents/books/slasten
38. <http://circ.mgpu.ru/works/74/DedovaLV/index.htm> Программный комплект "Муравей и Компания"
39. www.intline.ru Интерактивный задачник "Алгоритмика 2.0". Учебно-издательский центр "Интерактивная линия".