

9

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIM VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

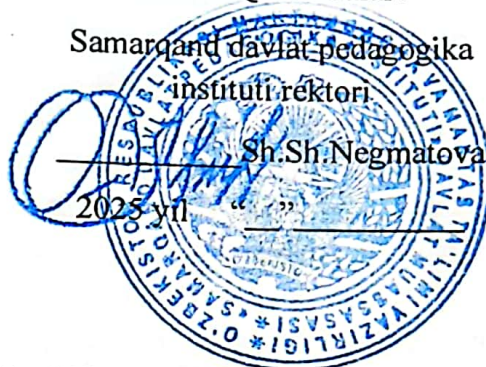
Ro'yxatga olindi:
№ BD 38
2025-yil 29 avgust

"TASDIQLAYMAN"

Samarqand davlat pedagogika
instituti rektori

Sh.Sh. Negmatova

2025 yil



**INFORMATIKA O'QITISH METODIKASI
FANINING O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi: 100000 – Ta'lim
Ta'lim sohasi: 110000 – Ta'lim
Ta'lim yo'nalishi: 60110600 – Matematika va informatika

4. +

Samarqand – 2025

Fan/modul kodi IOMM4788		O'quv yili 2025-2026	Semestr 7,8	Kreditlar 4/4	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek/Rus/Tojik		Haftadagi dars soatlari 4/4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Informatika o'qitish metodikasi	120(60/60)		120	240
2.	<p style="text-align: center;">I. Fanning mazmuni.</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – bo'lajak informatika o'qituvchilarini Informatika fanlarini o'qitish, kasbiy faoliyatlarida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash, informatikadan turli shakldagi sinf, sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish va o'tkazishga tayyorlash, ta'lim-tarbiya sohasini axborotlashtirish yo'llari va istiqbollari haqidagi tassavvurlarini rivojlashtirish va chuqurlashtirish, informatika o'qituvchisining kasbiy sohasida egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va makalalarni shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – informatika va raqamli texnologiyalar fanining asosiy rivojlanish yo'nalishlari, axborot, uning turlari, xususiyatlari va o'lchov birliklari, axborotlashgan jamiyat, axboriy madaniyat, jamiyat va ta'limning axborotlashtirilishi, kompyuterlarning axboriy-mantiqiy va arifmetik asoslari, elektron hukumat, elektron raqamli imzo, elektron tijorat va raqamli texnologiyalar, virtual borliq, bulutli texnologiyalar, blokcheyn va raqamli media marketing haqida nazariy va amaliy bilimlarni, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat.</p> <p>"Informatika o'qitish metodikasi" fanining o'quv dasturi Finlandiya va Kembridj tajribasi asosida tahlil qilingan va ishlab chiqilgan.</p> <p style="text-align: center;">II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p style="text-align: center;">II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Informatika o'qitish metodikasi fan sifatida.</p> <p>Informatika o'qitish metodikasi fani va uning tarixi. Informatika o'qitish metodikasi fanining predmeti, maqsadi va vazifalari. Informatika o'qitish metodikasi va uzluksiz ta'limi tizimidagi o'rni va roli.</p> <p>2-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishning maqsadi va vazifalari.</p> <p>Umumiy o'rta ta'lim maktablari, akademik litseylarda informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishning maqsadi va vazifalari.</p> <p>3-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish shakllari.</p> <p>Informatika va axborot texnologiyalari fanidan o'qitish shakllaridan foydalanish, ularning o'ziga xos xususiyatlari, belgilari va funksiyalari. Informatika va axborot</p>				

texnologiyalari fanini o'qitishning tashkiliy shakllari.

4-mavzu. Informatika yo'nalishidagi fanlarini o'qitishda didaktik tamoyillar.

Informatika va axborot texnologiyalari o'qitishda didaktik tamoyillar. Didaktik tamoyillar asosida Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish metodikasi. Informatika va axborot texnologiyalari fani mazmunini didaktik tamoyillar asosida o'rganish.

5-mavzu. Uzluksiz ta'lim tizimida Informatika va axborot texnologiyalari fanlarining mazmuni.

Uzluksiz ta'lim tizimida Informatika va axborot texnologiyalarining mazmuni va unga qo'yiladigan talablar. Umumiy o'rta ta'lim maktablari Informatika va axborot texnologiyalari fanining mazmuni va unga qo'yiladigan talablar.

6-mavzu. Umumiy o'rta ta'lim maktablari va akademik litseylarda Informatika va axborot texnologiyalari fanining mazmuni

Umumiy o'rta ta'lim maktabida Informatika va axborot texnologiyalari fani va uning tutgan o'rni. Informatika va axborot texnologiyalari fani mazmuni va unga qo'yiladigan talablar. Akademik litseylarlarda Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari. Umumiy o'rta ta'lim maktablari, akademik litseylarda informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda uzviylik va uzluksizlik.

7-mavzu. Uzluksiz ta'lim tizimida Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishning o'quv-metodik ta'minoti.

Informatika va axborot texnologiyalari fanining ta'minoti va uning turlari. Informatika va axborot texnologiyalari fanining o'quv-metodik ta'minoti. Uzluksiz ta'lim tizimida Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishning dasturiy ta'minoti.

8-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari kurslarini o'qitishning metodik tizimi.

Informatika va axborot texnologiyalari fanini umumiy o'rta ta'lim maktablari, akademik litseylarda o'qitishning metodik tizimi, uning asosiy komponentalarining xarakteristikallari.

9-mavzu. Elektron o'quv-metodik va dasturiy ta'minot.

Elektron ta'minot va uning turlari. Elektron o'quv-metodik ta'minot. Informatika va axborot texnologiyalarini fanini o'qitishda elektron o'quv qo'llanmalar va elektron didaktik materiallar.

10-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish.

Pedagogik dasturiy vositalar va ularning turlari, tavsifi. Informatika va axborot

texnologiyalari fanini o'qitishda pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish. Pedagogik dasturiy vositalar yaratish uslubiyati.

11-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish uslublari.

Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish uslublari. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda interaktiv uslublardan foydalanish metodikasi.

12-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan nazorat qilish va baholash usullari.

Informatika va axborot texnologiyalari fanidan nazoratni tashkil etish usullari. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan bilimlarni nazorat qilish va baholash. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan Assisment tayyorlash metodikasi.

13-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish natijalarini nazorat qilishning metodlari, shakli va turlari. O'qitish natijalari nazoratining og'zaki metodlari. Informatika va axborot texnologiyalarini o'qitish natijalarini mazmuni, maqsadi, ahamiyati. O'qitish natijalarining og'zaki metodlari. Frontal, nazoratli, suhbat, sinov. O'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini eksperimental tekshirish. Yozma ishga baho qo'yish.

14-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishning zamonaviy texnologiyalari.

Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda zamonaviy texnologiyalar va ularning imkoniyatlari. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan interaktiv, innovatsion va boshqa texnologiyalardan foydalanish metodikasi. Informatika va axborot texnologiyalari fani bo'yicha zamonaviy vositalar orqali didaktik materiallar tayyorlash. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda interaktiv texnologiyalardan foydalanib didaktik materiallar tayyorlash imkoniyatlari.

15-mavzu. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan o'quv mashg'ulotlarini va darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etish va o'tkazish metodikasi.

Informatika va axborot texnologiyalari fanidan o'quv mashg'ulotlarini tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan darslarni tashkil etish va o'tkazish metodikasi. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan darsdan tashqari ishlarni tashkillashtirish tamoyillari. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan darsdan tashqari mashg'ulotlarni rejalashtirish va o'tkazish metodikasi. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan dars tahlilini o'tkazish metodikasi.

16-mavzu. Xalqaro baholash tadqiqotlari va uning mazmun-mohiyati.

PISA xalqaro baholash dasturi haqida asosiy tushunchalar. PISA topshiriqlari mazmuni. PISA topshiriqlarining amaliy ahamiyati. Topshiriqda integratsiyani amalga oshirish. Muntaziy-tanqidiy fikrlash asoslari. PISA xalqaro baholash dasturida aqliy faoliyat turlari. PISA xalqaro baholash dasturida "Miqdor", "Ma'lumotlar va noaniqlik" mazmun sohasiga oid topshiriqlar.

17-mavzu. TIMSS xalqaro baholash dasturi.

TIMSS xalqaro baholash dasturi haqida asosiy ma'lumotlar. TIMSS xalqaro baholash dasturida aqliy faoliyat turlari. TIMSS xalqaro baholash dasturida "Son", "Ma'lumotlar va ehtimollik" mazmun sohasiga oid topshiriqlar.

18-mavzu. Test tuzish va test yordamida bilimlarni nazorat qilish. Test tuzish va test yordamida bilimlarni nazorat qilish Testlarning turlari.

19-mavzu. Web-texnologiyalar va ularning informatika ta'limida tutgan o'rn.

Web-texnologiyalar va ularning rivojlanish tarixi. Web 2.0/3.0 texnologiyalarining Informatika ta'limida tutgan o'rn. Tarmoq ta'lim resurslarini yaratishda Web-texnologiyalardan foydalanish. Bulutli texnologiyalar – ta'lim jarayonini tashkil etishning zamonaviy resursi sifatida. Bulutli texnologiyalarning didaktik imkoniyatlari.

20-mavzu. Sun'iy intellekt asosida informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish istiqbollari.

Sun'iy intellekt tushunchasi, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi, uning afzalliklari va kamchiliklari. Sun'iy intellekt yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni samarali tahlil qilish va vizualizatsiya qilish. Shaxsiylashtirilgan ta'lim, interaktiv o'quv vositalari va avtomatlashtirilgan baholash. Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim sohasidagi istiqbollari.

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

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Informatika o'qitish metodikasi fani va uni o'qitish tendensiyalari.
2. O'quv jarayonini tashkil etish va didaktik tamoyillar.
3. Uzlaksiz tizimida Informatika va axborot texnologiyalari fanlarining mazmunini tahlil qilish.
4. Pedagogik dasturiy vositalar yordamida bilimni nazorat qiluvchi vositalar yaratish (Assisment).
5. Zamonaviy interaktiv texnologiyalar (elektron doska) bilan ishlash.
6. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish.
7. Informatika va axborot texnologiyalari fani bo'yicha elektron o'quv-metodik materiallar tayyorlash.

8. Informatika va axborot texnologiyalari faniga oid o'rgatuvchi didaktik materiallar tayyorlash.

9. Darsdan tashqari mashg'ulotlarning me'yoriy hujjatlarini tayyorlash.

10. Informatika va axborot texnologiyalari fani bo'yicha ma'ruza mashg'ulotlari uchun didaktik materiallar tayyorlash.

11. Informatika va axborot texnologiyalari fani bo'yicha elektron o'quv-metodik materiallar tayyorlash.

12. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'yinli texnologiyalar asosida tashkil etish metodikasi.

13. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan amaliy mashg'ulot topshiriqlarini tayyorlash.

14. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan laboratoriya mashg'uloti topshiriqlarini tayyorlash.

15. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan interaktiv metodlar asosida dars ishlanmalari yaratish.

16. Web-texnologiyalardan foydalanib interfaol multimedia vositalarini yaratish va qo'llash metodikasi.

17. Xalqaro baholash dasturlari va ularning qo'llanilishi.

18. PISA xalqaro baholash dasturida "Miqdor", "Ma'lumotlar va noaniqlilik" mazmun sohasiga oid topshiriqlar.

19. TIMSS xalqaro baholash dasturida "Son", "Ma'lumotlar va ehtimollik" mazmun sohasiga oid topshiriqlar.

20. Test tuzish va test yordamida bilimlarni nazorat qilish.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akadem guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

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

Seminar mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan amaliy ishlarni tayyorlash.

2. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan laboratoriya ishlarini tayyorlash.

3. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan mashq qildiruvchi (trenajyorli) didaktik vositalar yaratish.

4. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan interaktiv metodlar asosida dars ishlanmalari yaratish.

5. 5-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik va elektron materiallar tayyorlash.

6. 6-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik va elektron materiallar tayyorlash.

7. 7-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik va elektron materiallar tayyorlash.

8. 8-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik va elektron materiallar tayyorlash.

9. 9-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik va elektron materiallar tayyorlash.

10. 10-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik va elektron materiallar tayyorlash.

11. 11-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik materiallar tayyorlash.

12. 11-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron materiallar tayyorlash.

13. Akademik litseylarda informatika va axborot texnologiyalari fanidan didaktik materiallar tayyorlash.

14. Akademik litseylarda informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron materiallar tayyorlash.

15. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etish.

16. Bulutli texnologiyalardan foydalanib hamkorlikda tarmoq ta'lim resurslarini yaratish.

17. Web-texnologiyalarga asoslangan test topshiriqlarini yaratish va test natijalami monitoring qilish metodikasi.

18. Web-texnologiyalarga asoslangan didaktik materiallar yaratish.

19. PISA xalqaro baholash dasturida "Miqdor", "Ma'lumotlar va noaniqlilik" mazmun sohasiga oid topshiriqlar.

20. TIMSS xalqaro baholash dasturida "Son", "Ma'lumotlar va ehtimollik" mazmun sohasiga oid topshiriqlar.

Seminar mashg'ulotlari kompyuter va multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Auditoriyadan tashqari vaqtda bajariladigan mustaqil ishlar quyidagi turlarda amalga oshirilishi tavsiya etiladi:

- esse – dolzarb mavzu bo'yicha shaxsiy fikrini tanqid, publitsistik va boshqa janrlarda yozma bayon qilish;

- konspekt yozish;

- glossariy tuzish;
- individual va guruhviy o'quv loyihasi;
- keys-topshiriqlarini bajarish;
- mavzuli portfoliolar tuzish;
- axborot-tahliliy materiallar bilan ishlash;
- manbaalar bilan ishlash;
- infografika tuzish;
- chizma-tasviriy modellar (intellekt-kart, freym, mantiqiy graf va h.k.) yaratish;
- multimediali taqdimotlar yaratish;

ta'lim yo'nalishi(mutaxassislik)ning xususiyatidan kelib chiqqan holda mustaqil ishlarning boshqa turlaridan foydalanish mumkin.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Fanlarni o'qitish metodikasi tarixi.
2. O'qitishning didaktik tamoyillarini yaratish g'oyalari.
3. O'quv-metodik ta'minotga oid materiallar bilan tanishish.
4. O'qitishning dasturiy ta'minotiga oid materiallar bilan tanishish.
5. Zamonaviy o'qitish shakllari va uslublari.
6. O'qitishning didaktik tamoyillarini yaratish g'oyalari.
7. Nazorat qilish va baholashning zamonaviy usullari.
8. O'qitishning zamonaviy vositalariga qo'yiladigan talablar.
9. O'quv mashg'ulotlarini tashkil etish va o'tkazishga zamonaviy yondashuvlar.
10. Darsdan tashqari mashg'ulotlarni o'tkazish ssenariylari bilan tanishish.
11. O'qitishning me'yoriy hujjatlari bilan tanishish.
12. O'quv jarayonini rejalashtirishga nisbatan yondashuvlar.
13. Zamonaviy dars va dars tahlilini o'tkazishga nisbatan yondashuvlar.
14. Informatika o'qitish metodikasi fan sifatida tarixi.
15. Axborotli jarayonlar bo'limini o'qitish metodikasi.
16. Kompyuter bilan tanishuv bo'limini o'qitish metodikasi.
17. Matn va grafik muharrirlari bo'limini o'qitish metodikasi.
18. Matn bilan ishlash dasturlari bo'limini o'qitish metodikasi.
19. Internetda ishlash asoslari bo'limini o'qitish metodikasi.
20. Axborot bo'limini o'qitish metodikasi.
21. Web-sahifa bo'limini o'qitish metodikasi.
22. Taqdimot slaydlarini yaratish bo'limini o'qitish metodikasi.
23. Zamonaviy kompyuterlar bo'limini o'qitish metodikasi.
24. Dasturiy ta'minot bo'limini o'qitish metodikasi.
25. Elektron jadvallar bo'limini o'qitish metodikasi.
26. Algoritmash asoslari bo'limini o'qitish metodikasi.
27. Dasturlash asoslari bo'limini o'qitish metodikasi.

28. Vizual dasturlash tilida loyihalash bo'limini o'qitish metodikasi.
29. Ma'lumotlar bazasi bo'limini o'qitish metodikasi.
30. Kompyuter grafikasi bo'limini o'qitish metodikasi.
31. Web-dizayn asoslari bo'limini o'qitish metodikasi.
32. Axborot tizimlari xavfsizligi bo'limini o'qitish metodikasi.
33. Dasturlash tillari bo'limini o'qitish metodikasi.
34. Axborot texnologiyalari bo'limini o'qitish metodikasi.
35. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etish metodikasi.
36. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan to'garaklarni tashkil etish metodikasi.
37. Zamonaviy o'qituvchi portfoliosini o'rganish va tahlil qilish.
38. O'qituvchi portfoliosini yaratish usullari va vositalari.
39. O'quv-tarbiya ishlarini tashkil etishda internetdan foydalanish.
40. Informatika xonasida boshqa fanlardan o'qitishni tashkil etish.
41. Informatika va axborot texnologiyalari fanlaridan olimpiada masalalari
42. Informatika va axborot texnologiyalari fanini fan ichidagi integratsiyasi
43. Informatika va axborot texnologiyalari fanini fanlararo integratsiyasi.
44. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan vebinar darslarni tashkil etish.
45. Masofaviy ta'limning metodik ta'minoti.
46. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan fan oyliklarini tashkil etish.
47. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda axborot savodxonligining o'rni.
48. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda mediasavodxonligining o'rni.
49. Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qitishda test turlaridan foydalanish.
50. Multimedia vositalari yordamida informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish.
51. Informatika va axborot texnologiyalari fanlaridan olimpiada masalalarini yechish metodikasi.
52. O'quv-tarbiya jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish usullari.
53. Ta'lim jarayonini tashkil etishda internet xizmatlaridan foydalanish.
54. Test asosida o'quvchilarni informatikadan bilimni nazorat qilish shakl va usullari.
55. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda informatika va axborot

texnologiyalarni kurslarini o'qitish shakllari.

56. Informatika va axborot texnologiyalari fanlaridan darsdan tashqari ishini tashkil qilish.

57. Pedagogik dasturiy vositalar (Auto Play Media Studio, CourseLab, iSpring Suite, Hot Potatoes va boshqalar) yordamida multimediali o'quv kurslarini yaratish.

58. Web texnologiyalar asosida ofis dasturlarini o'qitish metodikasi

59. Informatika va axborot texnologiyalari fanlaridan o'quvchilarni bilimni namoyish qilish shakl va usullari.

60. Informatika va axborot texnologiyalari fanlari bo'yicha o'quv jarayonini rivojlantirish tizimi.

Mustaqil o'lashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

Fan bo'yicha kurs ishi.

Kurs ishiining maqsadi talabalarni mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantirish, olgan nazariy bilimlarini qo'llashda amaliy ko'nikmalar hosil qilish, bevosita ishlab chiqarishdagi real sharoitlarga mos yechimlar qabul qilish va zamonaviy texnika va axborot texnologiyalarini qo'llash ko'nikmalarini hosil qilishdir.

Kurs ishi fan mavzulariga asoslangan masalalar yuzasidan talabalarga yakka tartibda tegishli ushbu shaklda beriladi. Kurs ishiining hajmi, rasmiylashtirish shakli, baholash mezonlari ishchi fan dasturida va tegishli kafedra tomonidan belgilanadi. Kurs ishini bajarish talabalarda faniga oid bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga xizmat qilishi kerak.

Kurs ishi mavzulari bevosita Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish metodikasini takomillashtirishga bog'liq bo'lgan mavzular orqali belgilanadi. Kurs ishlari mavzulari bir guruhdagi talabalar uchun bir bilda berilmaydi.

Kurs ishi uchun talabalar mavzulari:

1. Scratch dasturida kompyuter o'yinlarini yaratish mavzusini multimedia texnologiyalari yordamida o'qitish metodikasi.

2. "Taqlimotga animatsiya va o'qitish olibborishni o'rnatish" mavzusini o'qitishda zamonaviy interaktiv dasturlardan foydalanish metodikasi.

3. "Taqlimotlar yaratish texnologiyasi" bobini Kahoot dasturi yordamida o'qitish metodikasi (9-sinf misolida).

4. "Audio va video fayllar bilan ishlash" bobini analitik usul (Blender tizimi) texnologiyasidan foydalanib o'qitish metodikasi. (9-sinf misolida).

5. PowerPoint dasturi yordamida "Animatsion animatsiyalar yaratish" mavzusiga oid interaktiv testlar yaratish metodikasi.

6. CMS (Kontentni boshqarish tizimi)da maqsadga moslashtirilgan web saytlar

yaratish mavzusini o'qitish metodikasi (Drupal platformasi misolida).

7. Python dasturlash tilini o'qitishda bulutli texnologiyalardan foydalanish metodikasi (9-sinf misolida).

8. "MOOC (ommaviy onlayn ochiq kurslar)" platformalaridan mavzularni o'qitishda qo'shimcha manba sifatida foydalanish metodikasi (edX va Khan akademiya Uzbek misolida).

9. "Scratch muhitida sodda multafilmlar yaratish" mavzusida interaktiv dars ishlanmasini AutoPlay Media Studio dasturida yaratish va o'qitish metodikasi.

10. "Hujjatlarda shakl va blok-sxemalar yaratish" mavzusini turli pedagogik dasturiy vositalar yordamida o'qitish metodikasi.

11. LMS platformalarini yaratishda Google Classroom dasturidan foydalanish va pedagogik texnologiyalarga asoslangan Informatika kursini yaratish.

12. 6-sinf Informatika fanining "Qidiruv tizimlari va internetda ma'lumot izlash" mavzusini Quizlet dasturi yordamida o'qitish metodikasi.

13. 5-sinf Informatika fanidan "Grafik muharrirlar bilan ishlash" bobini Mentimeter dasturi yordamida o'qitish metodikasi.

14. Elektron doska va undan foydalanish metodikasi.

15. Elektron didaktik materiallardan foydalanib Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishni takomillashtirish.

16. O'rgatuvchi didaktik materiallar tayyorlash va foydalanish metodikasi.

17. Test yaratuvchi dasturlar va ulardan foydalanish metodikasi.

18. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda interaktiv metodlardan foydalanish.

19. Web-texnologiyalarga asoslangan testlar yaratish metodikasi.

20. On-line kurslar va ularga didaktik materiallar tayyorlash.

21. Bulutli texnologiyalar va ularni o'quv jarayoniga qo'llash.

22. Informatika darslarida o'yinli texnologiyalardan foydalanish.

23. Interaktiv texnologiyalar asosida Informatikani o'qitish.

24. Elektron o'quv-uslubiy majmualar va ulardan foydalanish metodikasi.

25. 5-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratish metodikasi.

26. 6-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratish metodikasi.

27. 7-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratish metodikasi.

28. 8-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratish metodikasi.

29. 9-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron o'quv-uslubiy

	<p>majmua yaratish metodikasi.</p> <p>30. 10-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratish metodikasi.</p> <p>31. 11-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratish metodikasi.</p> <p>32. Informatika darslarida ochiq on-layn kurslardan foydalanish metodikasi.</p> <p>33. Web-texnologiyalar va ulardan foydalanish metodikasi.</p> <p>34. Web 2.0/3.0 xizmatlariga asoslangan didaktik materiallar tayyorlash.</p> <p>35. Dasturlash tillari va uni o'qitish metodikasi.</p> <p>36. Kompyuter grafikasi va uni o'qitish metodikasi.</p> <p>37. Informatikani boshqa fanlar bilan aloqadorlikda o'qitish metodikasi.</p> <p>38. Integrativ texnologiyalar va ulardan foydalanish.</p> <p>39. Case-study texnologiyalari va ulardan foydalanish.</p> <p>40. Case-texnologiyalari va ulardan foydalanish.</p> <p>41. Informatika darslarida o'yinli texnologiyalardan foydalanish.</p> <p>42. Multimedia texnologiyasi va undan o'quv jarayonida foydalanish.</p> <p>43. Elektron darsliklar va ularga qo'yiladigan talablar.</p> <p>44. Dasturlashga oid olimpiada masalalari va ularni yechish metodikasi.</p> <p>45. Informatika fanidan darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etish.</p> <p>46. Dasturlash tillarini o'qitishning interaktiv metodlari.</p> <p>47. Telekonferensiya va undan o'quv jarayonida foydalanish.</p> <p>48. Videokonferensiyaning tashkil qilish va undan foydalanish.</p> <p>49. Virtual dasturlar va ulardan foydalanish.</p> <p>50. O'quv jarayonida mobil ilovalardan foydalanish.</p> <p>51. AKTga oid meyoriy-huquqiy xujjatlar va ulardan foydalanish.</p> <p>52. Moodle tizimida fanga oid on-line kurslarni tashkil etish.</p>
3.	<p>VII. Ta'lim natijalari (Kasbiy kompetensiyalari)</p> <p>Talaba bilish kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informatika va axborot texnologiyalarining ta'lim tizimida tutgan o'rni va roli, informatika o'qitish metodikasining pedagogika, psixologiya fanlari bilan bog'liqligi, informatika o'qitish metodikasi tarixi, informatika o'qitishning zamonaviy usul va vositalari, informatikaga oid internet, masofaviy ta'lim va Web-texnologiyalarga asoslangan tarmoq ta'lim resurslari, darsliklar, o'quv-uslubiy qo'llanmalarining xususiyatlari to'g'risida <i>tasavvurga ega bo'lishi</i>; • informatika o'qitish metodikasining boshqa fanlar bilan integratsiyasi, informatikani o'qitishning zamonaviy shakl, usul, vositalari, ularning nazariy asoslari, umumiy o'rta ta'lim va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limida informatikani o'qitishning maqsadi, mazmuni va vazifalari, informatikani o'qitishning didaktik

	<p>tamoyillari, informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda uning qismlari va boblariga xos xususiyatlari, informatikadan darsdan tashqari ishlarni tashkil etish va o'tkazish, internet, masofaviy ta'lim va Web-texnologiyalardan foydalanish <i>bilishi va ulardan foydalana olishi</i>;</p> <p>informatika o'qitishda zamonaviy usul va vositalarini qo'llay olish, informatika o'qitishda ilg'or metodik tajribalarni umimlashtira olish, informatika va axborot texnologiyalari bo'yicha mustaqil ta'lim olishga o'quvchilarni yo'llash, informatikani o'qitishda o'quvchilarda axboriy madaniyatni shakllantirish va rivojlantirish, informatikadan o'quvchilar bilimni baholay olish, informatika darslari hamda tarbiyaviy ishlar bo'yicha talab qilingan barcha hujjatlarni yuritish, informatika va axborot texnologiyalari darslarini rejalashtirish, informatikani o'qitishda internet, masofaviy ta'lim va Web-texnologiyalaridan foydalanish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak</i>.</p>
4.	<p>VIII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlar qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	<p>VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid ilmiy-nazariy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, egallagan nazariy bilimlarni amalda qo'llash va natijalarni to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan fan doirasida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa hamda topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma-og'zaki topshirish.</p>
6.	<p>Asosiy adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M.E.Mamarajabov, D.E.Toshtemirov. O'.A.Yuldashev Informatika o'qitish metodikasi. Darslik. T.: "Fan", 2023 y. 2. A.Kurbanova, M.E.Mamarajabov. Informatika. O'quv qo'llanma. T.: "Fan", 2019 y. 3. T.S.Safarov, Sh.U.O'roqov, R.R.Baxromov, Informatika va axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma. T.: "O'zbekiston milliy ensklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti, 2006 y. 4. M.E.Mamarajabov. Informatika. Darslik. T.: "O'qituvchi", 2020 y. 5. Д.Сайфуров, М.Э.Мамаражабов. Информатика фанларининг таракқиёт тенденциялари ва инновациялари. Укув кулланма. Тошкент, "Укитувчи", 2016

il.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. A.A. Abduqodirov, R. Salomova. Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. 10-sinf darslik. T.: "O'qituvchi", 2005 y. -144 b.
2. A.B. Ahmedov, N.I. Taylaqov. Informatika. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun: darslik. T.: "O'zbekiston", 2004 y. -272 b.
3. A. Sattorov, M.T. Baqoyev, A.O. Abduqodirov. Informatika va axborot texnologiyalari. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun darslik. T.: "O'qituvchi", 2008 y. 272 b
4. B. Boltayev, M. Mahkamov, A. Azamatov. Informatikadan olimpiada masalalarini yechish. Metodik qo'llanma, Toshkent, 2004.
5. M. Mamarajabov va b. "Axborot texnologiyalari" fanini kasbiy sohalarga yo'naltirib o'qitish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: TDPU, 2012 y.
6. R.R. Boqiyev. "Informatika" fanini kasbiy sohalarga yo'naltirib o'qitish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: TDPU, 2012 y.
7. У.Ю. Юлдашев, Ф.М. Зокирова. Методика преподавания информатики. Т.: "Алочачи", 2005 г.
8. Ф.М. Закирова, Л.М. Набиуллина. Тестовые задания по курсу «Информатика и информационные технологии». Т.: "Алочачи" 2008 г.
9. И.Г. Захарова. Информационные технологии в образование. Москва, "Академия", 2003 г.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTINING FARMONI

1. Sh.M. Mirziyoyev. Erkin va farovon, demokratik o'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutq / Toshkent: O'zbekiston, 2016. - 56 b.
2. Sh.M. Mirziyoyev. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T.: "O'zbekiston", 2017. - 104 b.
3. 2017 — 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha HARAKATLAR STRATEGIYASI. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 7-son.

Axborot manbalari:

1. www.tdpu.uz - Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti rasmiy sayti
2. www.pedagog.uz - Respublika pedagogika talim muassasalari portali.
3. www.edu.uz – Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi portali
4. www.ziynet.uz - Axborot ta'lim portali

	5. http://ictnew.uz - O'zbekistonda axborot texnologiyalari
	6. teacher.fio.ru - Образовательный проект для учителей
	7. http://www.metod-kopilka.ru - Библиотека методических материалов для учителя
	8. http://www.phis.org.ru/informatika - Методическая копилка учителя информатики.
7.	Samarqand davlat pedagogika instituti tomonidan ishlab chiqilgan va inistitut Kengashining 2025 yil "_____" dagi qarori bilan tasdiqlangan.
8.	Fan/modul uchun ma'sullar va mualliflar: F.U.To'g'izboyev – Samarqand davlat pedagogika instituti "Informatika" kafedrasida katta o'qituvchisi. Sh.J.Ochilov – Samarqand davlat pedagogika instituti "Informatika" kafedrasida assistenti.
	Taqrizchilar: S.Axatqulov – Sh.Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti "Kompyuter ilmlari va texnologiyalari fanlari" kafedrasida dotsenti (DSc). M.Abduraxmonov – Samarqand davlat pedagogika instituti "Informatika" kafedrasida dotsenti.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan 2025-yil uchun tasdiqlangan xalqaro e'tirof etilgan tashkilotlarning reytingida top 300 talikka kiruvchi Lomonosov nomidagi Moskva Davlat Universiteti(QS-93, THE-108, ARWU-115) ning "Informatika" va Indian Institute of Science (QS-210, THE-261, ARWU-418) "Informatika" fan dasturlari tahlil qilinib ushbu asosda fan dastur ishlab chiqildi. "Informatika o'qitish metodikasi" fanining dasturi tayyorlanib 1 ta mavzusi yangilandi.
https://vshssn.msu.ru/storage/files/rpdsocbak3/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_1.pdf

Fan dastur Aniq va amaliy fanlar fakultetning 2025-yil _____dagi _____sonli farmoyish bilan tuzilgan ishchi guruh tomonidan ma'qullangan.

Tuzuvchilar:

F.U.To'g'izboyev

Sh.J.Ochilov

Kafedra mudiri:

O'.M.Saidov

Fakultet dekani:

O'quv-ishlar bo'yicha prorektor:



1/2

O'zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti Informatika kafedrası
o'qituvchisi Hasanova Sumanbar Hamroqulovna tomonidan
tayyorlangan "Informatika o'qitish metodikasi" fani bo'yicha fan
dasturiga

TAQRIZ

Axborot texnologiyalari jadal rivojlanayotgan XXI asrda ta'lim tizimi oldida yangi talablar va vazifalar turibdi. Zamonaviy jamiyatda informatika fani nafaqat kompyuter va dasturlash asoslarini o'rgatish, balki o'quvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, algoritmik tafakkurini shakllantirish va axborot madaniyatini oshirish vositasi sifatida muhim o'rin tutadi. Shu boisdan informatika o'qitish metodikasi fani hozirgi kun ta'lim tizimining ajralmas qismi hisoblanadi.

Mazkur fan informatika fanini samarali o'qitish, ilg'or pedagogik texnologiyalarni joriy etish, zamonaviy o'quv-uslubiy materiallarni yaratish va interfaol o'qitish usullaridan foydalanish kabi dolzarb masalalarni qamrab oladi. Unda informatika o'qitish metodikasining nazariy asoslari, dars jarayonini loyihalash tamoyillari, interfaol dars usullari, raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish metodlari, masofaviy ta'lim va STEAM yondashuvlari kabi mavzular atroflicha yoritilgan.

Ushbu fan dasturi " Informatika o'qitish metodikasi " fani uchun ishlab chiqilgan bo'lib, Matematika va informatika bakalavr yo'nalishi talabalari uchun mo'ljallangan. Uning tarkibiga 7 - semestr davomida o'tiladigan ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar kiritilgan bo'lib, unda ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchining klassifikatsiyasi mujassamlashgan. Talabalarni ta'limda Matematika va informatikani o'qitish texnologiyalari va loyihalashlarni tashkil etish va amalga oshirishga tayyorlash, ilmiy metodika bo'yicha mujassamlashgan.

Talabalarni ta'limda Matematika va informatikani o'qitish texnologiyalari bo'yicha pedagogik tadqiqotlarni tashkil etishning metodologik qoidalarini egallashlarini ta'minlash; ularning tadqiqotlarini tashkil etish va o'tkazish mantiqini