

O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta Maxsus Ta'lim Vazirligi

Samarqand davlat universiteti

Amaliy matematika va informatika fakulteti
«Axborotlashtirish texnologiyalari» kafedrası

Tasdiqlayman:
O'quv ishlari bo'yicha prorektor
_____ prof. A. Soleev

«___» _____ 2019 y.

**Ta'limda axborot texnologiyalari
fanining ishchi o'quv dasturi**

Bilim sohasi: 100000 – Gumanitar soha

Ta'lim sohasi: 110000 – Pedagogika

Ta'lim yo'nalishi: 5120500 – Falsafa
5120100 – Filologiya va tillarni o'qitish
5210100 – Sotsiologiya
5120400 – Arxeologiya

Samarqand – 2019

Fanning ishchi o'quv dasturi ishchi rejasi o'quv, ishchi o'quv reja va o'quv dasturiga muvofiq ishlab chiqildi

Tuzuvchilar:

SamDU, «Axborotlashtirish texnologiyalari» kafedrası dotsenti Nomozov F.

SamDU, «Axborotlashtirish texnologiyalari» kafedrası katta o'qituvchisi Suyarov A.M.

SamDU, «Axborotlashtirish texnologiyalari» kafedrası assistenti Suvanov Sh.

Taqrizchilar:

TATU Samarqand filiali "Informatika" kafedrası dotsenti Mahmudov Z.

SamDU, «Axborotlashtirish texnologiyalari» kafedrası dotsenti Eshtemirov S.

Fanning ishchi o'quv dasturi «Axborotlashtirish texnologiyalari» kafedrasining « » avgust 2019 yildagi №1 yig'ilishida muhokama qilindi va fakultet ilmiy kengashida tasdiqlash uchun tavsiya qilindii.

Kafedra mudiri:

prof. I.I.Jumanov

Fanning ishchi o'quv dasturi "Amaliy matematika va informatika" fakulteti o'quv-uslubiy kengashining «___»_____ 2019 yildagi №1 yig'ilishida muhokama etildi va foydalanishga tavsiya qilindi.

Fakultet kengashi raisi:

dots.A.I.Babayarov

Kelishildi: O'quv uslubiy boshqarma boshlig'i:

B.Aliqulov

Kirish

Oliy ta'limning Davlat ta'lim standartiga ko'ra "Falsafa", "Filologiya va tillarni o'qitish", "Sotsiologiya", "Arxeologiya" ta'lim sohalarida o'qitiladigan "Ta'limda axborot texnologiyalari" fani dasturi pedagogik faoliyatda zarur bo'ladigan: axborot, axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari, kompyuterlarning texnik va dasturiy ta'minoti, tizimli va amaliy dasturlar, kompyuter tarmoqlari, Internet texnologiyalari yuzasidan boshlang'ich tushunchalarini o'z ichiga olgan bo'limlaridan tashkil topgan.

Fanning maqsad va vazifalari

Ta'limda axborot texnologiyalari fani tabiiy fundamental fanlar majmuasiga taalluqli bo'lib, talabalar uni belgilangan semestrlarda o'rganishadi.

"Ta'limda axborot texnologiyalari" fanining bosh muhim vazifasi, talabalarga "Axborot va axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari", "Kompyuterlarning texnik va dasturiy ta'minoti", "Tizimli va amaliy dasturlar", "Kompyuter tarmoqlari". "Kompyuter viruslari va antivirus dasturlari", "Axborotlarni arxivlash" kasbi shunga o'xshash bir qator fundamental bilimlarni muvaffaqiyatli o'zlashtirish uchun zarur bo'ladigan tayanch bilimlarni berishdan iborat..

Fan bo'yicha talabaning malakasiga qo'yiladigan talablar

Talabalar informatika fanini o'rganish jarayonida quyidagilarni bajara olishi lozim:

- informatika fanining asosiy predmeti, qismlari, tushunchalari va mohiyati haqida;
- axborot tushunchasi, o'lchov birliklari, uni tasvirlash usullari to'g'risida;
- axborotlarni saqlash, uzatish va qayta ishlash usullari haqida;
- kompyuterlarning zamonaviy operatsion tizimlari va ulardan foydalanish asoslari to'g'risida;
- kompyuterlarning dasturiy ta'minoti ;
- ma'lumotlar bazalari, dasturlar bilan ta'minlash va dasturlash texnologiyasi, kompyuter grafikasi haqida;
- multimedia texnologiyalari;
- kompyuter tarmoqlari, elektron pochta, Internet tarmog'i va ular bilan ishlash asoslari to'g'risida.
- tarjimon dasturlar bilan ishlash;
- Web sahifalar va hujjatlar yaratish;
- masofali ta'lim tushunchalari;
- axborotlarni himoyalash;

O'quv rejadagi boshqa fanlar bilan bog'liqligi

Mazkur fan o'quv rejasidagi "Elementar matematika", "oily matematika elementlari", "Fanlarni o'qitish metodikasi" kabi fanlar bilan uzviy bogliqdir. Fanni o'rganishda "Akademik litsey va kasb-hunar kollej" lar informatika kurslarida olingan nazariy va amaliy bilimlar zarur bo'lsa, o'z navbatida bu fundan olingan bilimlar "Pedagogik va psixologik ma'lumotlarni kompyuterda qayta ishlash dasturlari" kabi fanlarining umumiy nazariyasini chuqur o'zlashtirishda ko'priq vazifasini o'taydi.

Fanni o'qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

O'quv jarayoni bilan bog'lik ta'lim sifatini belgilovchi holatlar quyidagilar: yuqori ilmiy-pedagogik darajada dars berish, muammoli ma'ruzalar o'qish, darslarni savol-javob tarzida qiziqarli tashkil qilish, ilg'or pedagogik texnologiyalardan va mul'timedia vositalaridan foydalanish, tinglovchilarni undaydigan, o'ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo'yish, talabchanlik, tinglovchilar bilan individual ishlash, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish.

"Ta'limda axborot texnologiyalari" kursini loyihalashtirishda quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim. Bu ta'lim o'z mohiyatiga ko'ra ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini tulaqonli rivojlanishlarini ko'zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyati bilan bog'liq o'qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondoshuv. Ta'lim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini o'zida mujassam etmog'i lozim: jarayonning mantiqiyliigi, uning barcha bo'g'inlarini o'zaro bog'langanligi, yaxlitligi.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv. Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, ta'lim oluvchining faoliyatni aktivlashtirish va intensivlashtirish, o'quv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochishga yo'naltirilgan ta'limni ifodalaydi.

Dialogik yondoshuv. Bu yondoshuv o'quv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning o'z-o'zini faollashtirishi va o'z-o'zini ko'rsata olishi kabi ijodiy faoliyati kuchayadi.

Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish. Demokratik, tenglik, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi faoliyat mazmunini shakllantirishda va erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga e'tiborni qaratish zarurligini bildiradi.

Muammoli ta'lim. Ta'lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta'lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obyektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo'llashni mustaqil ijodiy faoliyati ta'minlanadi.

Axborotni taqdim qilishning zamonaviy vositalari va usullarini qo'llash - yangi kompyuter va axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llash.

O'qitishning usullari va texnikasi. Ma'ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallashtirish), muammoli ta'lim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyixalash usullari, amaliy ishlar.

O'qitishni tashkil etish shakllari: dialog, polilog, mulokot xamkorlik va uzaro o'rganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

O'qitish vositalari: o'qitishning an'anaviy shakllari (darslik, ma'ruza matni) bilan bir katorida - kompyuter va axborot texnologiyalari.

Kommunikatsiya usullari: tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o'zaro munosabatlar.

Teskari aloqa usullari va vositalari: kuzatish, blis-so'rov, oraliq va joriy va yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o'qitish diagnostikasi.

Boshqarish usullari va vositalari: o'quv mashg'uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko'rinishidagi o'quv mashg'ulotlarini rejalashtirish, qo'yilgan maqsadga erishishda o'qituvchi va tinglovchining birgalikdagi xarakati, nafaqat auditoriya mashg'ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: o'quv mashg'ulotida mam butun kurs davomida ham o'qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yoki yozma ish variantlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

"Ta'limda axborot texnologiyalari" fanini o'qitish jarayonida kompyuter texnologiyasidan, MS Office dasturlaridan foydalaniladi. Ayrim mavzular bo'yicha talabalar bilimni baholash test asosida va kompyuter yordamida bajariladi. "Internet" tarmogidagi rasmiy ko'rsatkichlaridan foydalaniladi, tarqatma materiallar tayyorlanadi, test tizimi hamda tayanch so'z va iboralar asosida oraliq va yakuniy nazoratlar o'tkaziladi.

"Ta'limda axborot texnologiyalari" fanidan mashg'ulotlarning mavzular va soatlar bo'yicha taqsimlanilishi:

"Falsafa", "Filologiya va tillarni o'qitish", "Sotsiologiya", "Arxeologiya"

№	Mavzu	Jami soat	ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	Mustaqil ta'lim
		barchasi			
1.	Zamonaviy ta'limda axborot texnologiyalarining asosiy tushun-chalari. Axborotlarni yig'ish jarayoni, uzatish, qayta ishlash va to'p-lash haqida umumiy tavsifnoma;	10	2	2	6
2.	Axborotlarni tarqatish jarayonida texnik va dasturlash vositalari. Sanoq sistemalari.	12	2	4	6
3.	Texnologiya tushunchasi. Axborot texnologiyalari, ularning ko'rinish-lari va klassifikasiyasi. Yangi axborot texnologiyalari. Yangi axborot texnologiyalari vositalari..	16	2	6	8

4.	Shaxsning o'qishida, tarbiyalanishi-da va rivojlanishida yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish	18	2	6	10
5.	Pedagogik dasturiy vositalar. Matn va grafik axborotlarni tayyorlash, tahlil qilish va qayta ishlash texno-logiyasi..	28	8	10	10
6.	Multimedia texnologiyasi.	10	4	2	4
7.	Zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro komputer tarmoqlari. Electron pochta	24	6	8	10
8.	Masofali ta'lim.	8	2	2	4
	Jami	126	28	40	58

Asosiy qism: Fanning uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketligi

Asosiy qismda (ma'ruza) fanni mavzulari mantiqiy ketma-ketlikda keltiriladi. Har bir mavzuning mohiyati asosiy tushunchalar va tezislar orqali ochib beriladi. Bunda mavzu bo'yicha talabalarga DTS asosida yetkazilishi zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar to'la qamrab olinishi kerak.

Asosiy qism sifatiga qo'yiladigan talab mavzularning dolzarbligi, ularning ish beruvchilar talablari va ishlab chiqarish ehtiyojlariga mosligi, mamlakatimizda bo'layotgan ijtimoiy-siyosiy va demokratik o'zgarishlar, iqtisodiyotni erkinlashtirish, iqtisodiy-huquqiy va boshqa sohalardagi islohatlarning ustuvor masalalarini qamrab olishi hamda fan va texnologiyalarning so'ngi yutuqlari e'tiborga olinishi tavsiya etiladi.

Ma'ruza mashg'ulotlari

1. Zamonaviy Ta'limda axborot texnologiyalarining asosiy tushunchalari. Kirish. Informatika fani predmeti. Axborot tushunchasi, uni jamlash, uzatish va qayta ishlashning usul va vositalari. Axborot larning turlari uzlukli va uzluksiz. Hisoblash vositalarining rivojlanish tarixi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A1,A2, A3, Q1, Q2

2. Axborotlarni tarqatish jarayonida texnik va dasturlash vositalari.

Zamonaviy komputerlar, ularning turlari asosiy xarakteristikalar va qo'llanish sohalari. Kompyuterlarning texnik tarkibi va asosiy qurilmalari: prosessor, displey, klaviatura sistemali blok. Xotira qurilmalari, ularning turlari va vazifalari. Tashqi qurilmalar: adaptorlar, vinchester, CD-ROM, disk yurituvchilar. Disklar:

yupqa, qattiq va optik. Printerlar: matirisali, struyinli va lazerli. Skaner. Sichqoncha.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A3,A4, A6, A7, Q1, Q4, Q5, Q6.

3. Texnologiya tushunchasi. Axborot texnologiyalari, ularning ko'rinishlari va klassifikatsiyasi. Yangi axbo-rot texnologiyalari. Yangi axborot texnologiyalari vositalari..

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A1, A2, A3, A6, A7, Q7

4. Shaxsning o'qishida, tarbiyalanishi-da va rivojlanishida yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish. Dasturiy ta'minot. Operatsion tizimlar. Umumiy ma'lumotlar va ularning turlari (MS-DOS, Norton Commander, Windows). Fayl, katalog tushunshalari. Disklar. Windows operatsion muhiti. asosiy imkoniyatlari. Windows ning asosiy elementlari, oyna, tuzilishi va turlari. Ishchi stol.Windows da fayllar va papkalar bilan ishlash. Disklar bilan ishlash. Windows ning asosiy standart dasturlari. «Проводник» dasturi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A2, A6, A8, A9, Q5, Q7.

5. Pedagogik dasturiy vositalar. Hujjatlarni qayta ishlashning zamonaviy texnologiyalari. Matn muharrirlari. Word matn muharriri. Oynasi, tuzilishi va uning asosiy elementlari. Word matn muharriri gorizontaal menusi va unig asosiy buruqlari. Word matn muharriri vositalar paneli va undan foydalanib hujjatlar bilan ishlash. Jadvallar yaratish. Jadvallar bilan ishlash. Tayyor rasmlarni o'rnatish va tahrirlash. Chizmalarni tayyorlash va o'rnatish. Hujjatlarni chop etish. Kompyuterlarda namoyish dasturlar bilan ishlash texnologiyalari. Power Point dasturi bilan ishlash asoslari. Power Point da namoyish vositalari yaratish. Tasvirlarni saqlash va yuklash. Power Point da namoyish vositalaridan foydalanish va ularni muharrirlash Elektron jadvallar. Elektron jadvallar to'g'risida umumiy ma'lumotlar. Excel dasturi. Excel oynasi. Formula va funktsiyalar bilan ishlash. Hujjatlarni yaratish, saqlash va yuklash. Oddiy jadvallarni hosil qilish. Excelda asosiy statistik va matematik funktsiyalar. Diagramma va grafiklarni hosil qilish. Ma'lumotlarni saralash. Excelda elektron jadvallar yaratish va ularni qayta ishlashda dasturlash elementlaridan foydalanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A2, A6, A7, A11, A13, A14, Q7.

6. Multimedia texnologiyasi. Multimedia imkoniyatlari va ulardan

foydalanish qoidalari. Multimedia ob'ektlari yaratish va va ular bilan ishlash.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A2, A6, A7, Q7.

7. Zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro komputer tarmoqlari. Zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro komputer tarmoqlaridan foydalanish. Axborotlashgan tizimlar. Kommunikatsion vositalar va tarmoqlar. Lokal va global tarmoqlar. Xalqaro tarmoq. Internet tarmog'i. Internet ning asosiy tushunchalari. Internetning sonli manzillari. Internet tarmog'idan foydalanish sohalari. Internet xizmat turlari. Jahon o'rgimchak uyasi - www (word wide wel). Web brouzerlar (Internet Explorer, Firefox Mozilla, Netscape Navigator, Opera, Google Chrome, Safari). Axborot qidiruv tizimlari (Rambler , Aport , Yahoo , Yandex , Google , Google.uz). Internet xizmat turlari. Elektron pochta (E-mail). Elektron pochta bilan ishlash asoslari. Outlook Express dasturi , mail.ru, samdu.uz tizimlaridan foydalanish. Ta'lim tizimida Internet tarmog'i va electron pochtdan foydalanish. Ta'limga oid axborot resurs web saytlar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A2, A3, A10, A12, Q3, Q7.

8. Masofali ta'lim. Masofali ta'lim to'g'risida umumiy ma'lumotlar, imkoniyatlari va afzallik tomonlari. Masofali ta'limning elementlari. Elektron darsliklar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim. Bingo, blis, ajurali arra, nilufar guli, menyu, algoritm, munozara, o'z-o'zini nazorat.

Adabiyotlar: A2, A7, Q7.

“Ta'limda axborot texnologiyalari” fanidan ma'ruza mashg'ulotlari mavzularining kalendar ish rejasi

№	Mavzu	Soat
	I-bob. Zamonaviy Ta'limda axborot texnologiyalarining asosiy tushunchalari	
1.	Kirish. Ta'limda axborot texnologiyalarining asosiy tushunchalari. Hisoblash vositalarining rivojlanish tarixi. Zamonaviy komputerlar, ularning turlari asosiy xarakteristikalar va qo'llanish sohalari.	2
2.	Axborot tusunchasi va xossalari. Axborot turlari: usluksiz va diskret. Axborotlarning o'lchov birliklari. Axborotni jamlash, uzatish va qayta ishlashning usul va vositalari.	2
3.	Sanoq sistemalari. Sanoq sistemalarida arifmetik amallar bajarish. Axborotlarni kompyuterda ikkilik sanoq sistema-sida shaklida tasvirlash. Axborotlarni kodlash.	2
	II-bob. Kompyuterlarning dasturiy ta'minoti. Zamonaviy Windows dasturlari muhitida ishlash.	

4.	Windows operatsion muhiti, asosiy imkoniyatlari, afzalliklari va kamchiliklari. Windows ning asosiy elementlari, oyna, tuzilishi va turlari. Ishchi stol va uning asosiy elementlari. Masalalar paneli. Windowsning menu tizimi. Asosiy menu va tarkibiy qismlari.	2
5.	Windowsda ishlashni optimallashtiruvchi dasturlar Windows da fayllar va papkalar bilan ishlash. Disklar bilan ishlash. Diskni tekshirish. Windows ning asosiy standart dasturlari. «Проводник» dasturi. Paint grafik muharriri bilan ishlash	2
6.	Fayllarni arxivlash va komputer viruslaridan himoyalash. Fayllarni arxivlash va ochish turlari, zaruriyati Viruslar va ulardan himoyalash. Choralari. Antivirus dasturlar.	2
	III-bob. Zamonaviy MS Office dasturlari va ularda ishlash asoslari.	
7.	Hujjatlarni qayta ishlashning zamonaviy texnologiyalari. Matn muharrirlari. Word matn muharriri. Oynasi, tuzilishi va uning asosiy elementlari. Word matn muharriri gorizontaal menusi va unig asosiy buruqlari.	2
8.	Jadvallar bilan ishlash. Tayyor rasmlarni o'rnatish va tahrirlash. Chizmalarni tayyorlash va o'rnatish. Hujjatlarni chop etish. "Рисование" paneli yordanida chizmalarni tayyorlash va tayyor rasmlarni o'rnatish. Hujjatlarni chop etish.	2
9.	Kompyuterlarda namoyish dasturlar bilan ishlash texnologiyalari. Power Point dasturi bilan ishlash asoslari. Power Point da namoyish vositalari yaratish. Tasvirlarni saqlash va yuklash. Power Point da namoyish vositalaridan foydalanish va ularni muharrirlash	2
10.	Elektron jadvallar. Elektron jadvallar to'g'risida umumiy ma'lumotlar. Excel dasturi. Excel oynasi. Formula va funktsiyalar bilan ishlash. Hujjatlarni yaratish, saqlash va yuklash. Oddiy jadvallarni hosil qilish.	2
11.	Excelda asosiy statistik va matematik funktsiyalar. Diagramma va grafiklarni hosil qilish. Ma'lumotlarni saralash. Excelda elektron jadvallar yaratish va ularni qayta ishlashda dasturlash elementlaridan foydalanish.	2
	IV-bob. Web sahifalar va hujjatlar yaratish hamda ular bilan ishlash.	
12.	Zamonaviy telekommunikatsion Axborotlashgan tizimlar. Kommunikatsion vositalar va tarmoqlar. Lokal va global tarmoqlar vositalar va xalqaro komputer tarmoqlaridan foydalanish.	2
13.	Xalqaro tarmoq. Internet tarmog'i. Internet ning asosiy tushunchalari. Internetning sonli manzillari. Internet tarmog'idan foydalanish sohalari. Web brouzerlar (Internet Explorer, Firefox Mozilla,). Axborot qidiruv tizimlari (Rambler , Aport , Yahoo , Yandex , Google , Google.uz).	2
14.	Masofali ta'lim. Masofali ta'lim to'g'risida umumiy ma'lumotlar,	2

	imkoniyatlari va afzallik tomonlari. Masofali ta'limning elementlari..	
	Jami	28

Amaliy mashg'ulotlarning tavsiya etiladigan mavzulari

1. Zamonaviy Ta'limda axborot texnologiyalarining asosiy tushunchalari. Axborot tushunchasi, uni jamlash, uza-tish va qayta ishlashning usul va vositalari. Axborot larning turlari uzluqli va uzluksiz. Hisoblash vositalarining rivojlanish tarixi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, keys stati, aqliy hujum, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim..

Adabiyotlar: A1,A2, A3, Q1, Q2.

2. Axborotlarni tarqatish jarayonida texnik va dasturlash vositalari Zamonaviy komputerlar, ularning turlari asosiy xarakteristikalar va qo'llanish sohalari. Kompyuterlarning texnik tarkibi va asosiy qurilmalari: prosessor, displey, klaviatura sistemali blok. Xotira qurilmalari, ularning turlari va vazifalari. Tashqi qurilmalar: adaptorlar, vinchester, CD-ROM, disk yurituvchilar. Disklar: yupqa, qattiq va optik. Printerlar: matrisali, struyinli va lazerli. Skaner. Sichqoncha.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, keys stati, aqliy hujum, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

Adabiyotlar: A3,A4, A6, A7, Q1, Q4, Q5, Q6

3. Texnologiya tushunchasi. Axborot texnologiyalari, ularning ko'rinishlari va klassifikatsiyasi. Yangi axborot texnologiyalari. Yangi axborot texnologiyalari vositalari..

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, keys stati, aqliy hujum, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

Adabiyotlar: A1, A2, A3, A6, A7, Q7

4. Shaxsning o'qishida, tarbiyalanishi-da va rivojlanishida yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish. Fayl, katalog tushunchalari. Disklar. Windows operatsion muhiti. asosiy imkoniyatlari. Windows ning asosiy elementlari, oyna, tuzilishi va turlari. Ishchi stol.Windows da fayllar va papkalar bilan ishlash. Disklar bilan ishlash. Windows ning asosiy standart dasturlari. «Проводник» dasturi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, keys stati, aqliy hujum, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

Adabiyotlar: A2, A6, A8, A9, Q5, Q7.

5. Pedagogik dasturiy vositalar. Hujjatlarni qayta ishlashning zamonaviy texnologiyalari. Matn muharrirlari. Word matn muharriri. Oynasi, tuzilishi va uning asosiy elementlari. Word matn muharriri gorizontal menu va unig asosiy buruqlari. Word matn muharriri vositalar paneli va undan foydalanib hujjatlar bilan ishlash. Jadvallar yaratish. Jadvallar bilan ishlash. Tayyor rasmlarni o'rnatish va tahrirlash. Chizmalarni tayyorlash va o'rnatish. Hujjatlarni chop etish. Komputer - larda namoyish dasturlar bilan ishlash texnologiyalari. Power Point dasturi bilan ishlash asoslari. Power Point da namoyish vositalari yaratish. Tasvirlarni saqlash va yuklash. Power Point da namoyish vositalaridan foydalanish va ularni muharrirlash Elektron jadvallar. Elektron jadvallar to'g'risida umumiy ma'lumotlar.

Excel dasturi. Excel oynasi. Formula va funktsiyalar bilan ishlash. Hujjatlarni yaratish, saqlash va yuklash. Oddiy jadvallarni hosil qilish. Excelda asosiy statistik va matematik funktsiyalar. Diagramma va grafiklarni hosil qilish. Ma'lumotlarni saralash. Excelda elektron jadvallar yaratish va ularni qayta ishlashda dasturlash elementlaridan foydalanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, keys stati, aqliy hujum, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim

Adabiyotlar: A2, A6, A7, A11, A13, A14, Q7.

6. Multimedia texnologiyasi. Multimedia imkoniyatlari va ulardan foydalanish qoidalari. Multimedia ob'ektlari yaratish va va ular bilan ishlash.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, keys stati, aqliy hujum, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

Adabiyotlar: A2, A6, A7, Q7.

7. Zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro komputer tarmoqlari. Zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro komputer tarmoqlaridan foydalanish. Axborotlashgan tizimlar. Kommunikatsion vositalar va tarmoqlar. Lokal va global tarmoqlar. Xalqaro tarmoq. Internet tarmog'i. Internet ning asosiy tushunchalari. Internetning sonli manzillari. Internet tarmog'idan foydalanish sohalari. Internet xizmat turlari. Jahon o'rgimchak uyasi - www (word wide wel). Web brouzerlar (Internet Explorer, Firefox Mozilla, Netscape Navigator, Opera, Google Chrome, Safari). Axborot qidiruv tizimlari (Rambler , Aport , Yahoo , Yandex , Google , Google.uz). Internet xizmat turlari. Elektron pochta (E-mail). Elektron pochta bilan ishlash asoslari. Outlook Express dasturi , mail.ru, samdu.uz tizimlaridan foydalanish. Ta'lim tizimida Internet tarmog'i va electron pochtdan foydalanish. Ta'limga oid axborot resurs web saytlar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: dialogik yondoshuv, muammoli ta'lim, keys stati, aqliy hujum, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim

Adabiyotlar: A2, A3, A10, A12, Q3, Q7.

№	Amaliy mashg'ulotlari mavzusi	soat
1.	Axborot tushunchsi, uni jamlash, uza-tish va qayta ishlashning usul va vositalari. Axborot larning turlari uzlukli va uzluksiz. Hisoblash vositalarining rivojlanish tarixi	2
2.	Axborot texnologiyalari, ularning ko'rinish-lari va klassifikasiyasi. Yangi axbo-rot texnologiyalari. Yangi axborot texnologiyalari vositalari. Sanoq sistemalari.	2
3.	Kompyuterlarning texnik tarkibi va asosiy qurilmalari: prosessor, displiy, klaviatura sistemali blok. Xotira qurilmalari, ularning turlari va vazifalari.	2
4.	Tashqi qurilmalar: adaptorlar, vinchester, CD-ROM, disk yurituvchilar. Disklar: yupqa, qattiq va optik. Printerlar: matirisali, struyinli va lazerli. Skaner. Sichqoncha.	2
5.	Axborot texnologiyalari, ularning ko'rinishlari va klassifikatsi-yasi. Yangi axborot texnologiyalari vositalari..	2
6.	Windows ning asosiy elementlari, oyna, tuzilishi va turlari. Ishchi stol.	2

7.	Windows da fayllar va papkalar bilan ishlash.	2
8.	Disklar bilan ishlash. Windows ning asosiy standart dasturlari. «Проводник» dasturi.	2
9.	Matn muharrirlari. Word matn muharriri. Oynasi, tuzilishi va uning asosiy elementlari. Word matn muharriri gorizontaal menusi va uning asosiy buruqlari. Word matn muharriri vositalar paneli va undan foydalanib hujjatlar bilan ishlash.	2
10.	Jadvallar yaratish. Jadvallar bilan ishlash. Tayyor rasmlarni o'rnatish va tahrirlash. Chizmalarni tayyorlash va o'rnatish. Hujjatlarni chop etish.	2
11.	Power Point dasturi bilan ishlash asoslari. Power Point da namoyish vositalari yaratish.	2
12.	Tasvirlarni saqlash va yuklash. Power Point da namoyish vositalaridan foydalanish va ularni muharrirlash.	2
13.	Elektron jadvallar. Elektron jadvallar to'g'risida umumiy ma'lumotlar. Excel dasturi. Excel oynasi.	2
14.	Formula va funktsiyalar bilan ishlash. Hujjatlarni yaratish, saqlash va yuklash. Oddiy jadvallarni hosil qilish. Excelda asosiy statistik va matematik funktsiyalar.	2
15.	Excelda elektron jadvallar yaratish va ularni qayta ishlashda dasturlash elementlaridan foydalanish. Diagramma va grafiklarni hosil qilish. Ma'lumotlarni saralash.	2
16.	Multimedia texnologiyasi. Multimedia imkoniyatlari va ulardan foydalanish qoidalari. Multimedia vositalari bilan ishlash.	2
17.	Zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro komputer tarmoqlaridan foydalanish. Lokal va global tarmoqlar. Xalqaro tarmoq. Internet tarmog'i. Internet ning asosiy tushunchalari.	2
18.	Internetning sonli manzillari. Internet tarmog'idan foydalanish sohalari. Internet xizmat turlari. Jahon o'rgimchak uyasi - www (world wide web). Internet xizmat turlari.	2
19.	Elektron pochta (E-mail). Elektron pochta bilan ishlash asoslari. Web brouzerlar (Internet Explorer, Firefox Mozilla, Netscape Navigator, Opera, Google Chrome, Safari).	2
20.	Masofali ta'lim to'g'risida umumiy ma'lumotlar, imkoniyatlari va afzallik tomonlari. Masofali ta'limning elementlari. Elektron darsliklar	2
	Jami	40

Mustaqil ta'lim tashkil etishning shakli va mazmuni.

“Ta’limda axborot texnologiyalari” bo’yicha talabani mustaqil ta’limi shu fanni o’rganish jarayonining tarkibiy qismi bulib, uslubiy va axborot resurslari bilan tula ta’minlangan.

Talabalar auditoriya mashg’ulotlarida professor-o’qituvchilarning ma’ruzasini tinglaydilar, misol va masalalar yechadilar. Auditoriyadan tashqarida talaba darslarga tayyorlanadi, adabiyotlarni konspekt qiladi, uy vazifa sifatida

berilgan misol va masalalarni yechadi. Bundan tashqari ayrim mavzularni kengroq o'rganish maqsadida qo'shimcha adabiyotlarni o'qib referatlar tayyorlaydi hamda mavzu bo'yicha testlar yechadi. Mustaqil ta'lim natijalari reyting tizimi asosida baholanadi.

Uyga vazifalarni bajarish, qo'shimcha darslik va adabiyotlardan yangi bilimlarni mustaqil o'rganish, kerakli ma'lumotlarni izlash va ularni topish yo'llarini aniqlash, internet tarmoqdaridan foydalanib ma'lumotlar to'plash va ilmiy izlanishlar olib borish, ilmiy to'garak doirasida yoki mustaqil ravishda ilmiy manbalardan foydalanib ilmiy maqola va ma'ruzalar tayyorlash kabilar talabalarning darsda olgan bilimlarini chuqurlashtiradi, ularning mustaqil fikrlash va ijodiy qobiliyatini rivojlantiradi. Shuning uchun ham mustaqil ta'limsiz o'quv faoliyati samarali bo'lishi mumkin emas.

Uy vazifalarini tekshirish va baholash amaliy mashg'ulot olib boruvchi o'qituvchi tomonidan, konspektlarni va mavzuni o'zlashtirish darajasini tekshirish va baholash esa ma'ruza darslarini olib boruvchi o'qituvchi tomonidan darsda amalga oshiriladi.

"Ta'limda axborot texnologiyalari" fanidan mustaqil ish majmuasi fanning barcha mavzularini qamrab olgan va quyidagi 8 ta katta mavzu ko'rinishida shakllantirilgan.

Talabalar mustaqil bilimining mazmuni va hajmi

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Berilgan topshiriqlar	Bajarish muddati	Hajmi (soat)
I-semestr				
1.	Axborotlarni yig'ish jarayoni, uzatish, qayta ishlash va to'p-lash haqida umumiy tavsifnoma;	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	1-3 haftalar	4
2.	Axborotlarni tarqatish jarayonida texnik va dasturlash vositalari	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	4-5 haftalar	6
3.	Axborot texnologiyalari, ularning ko'rinishlari va klassifikatsiyasi. Yangi axborot texnologiyalari. Yangi axborot texnologiyalari vositalari..	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	6-9 haftalar	6

4.	Shaxsning o'qishida, tarbiya-lanishida va rivojlanishida yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	10-11 haftalar	8
5.	Pedagogik dasturiy vositalar. Matn va grafik axborotlarni tayyorlash, tahlil qilish va qayta ishlash texnologiyasi..	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	12-13 haftalar	16
6.	Multimedia texnologiyasi.	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	14-15 haftalar	4
7.	Zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro komputer tarmoqlari. Electron pochta	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	15-16 haftalar	8
8.	Masofali ta'lim.	Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish	16-17 haftalar	6
Jami				58
Hammasi				58

Dasturning informasion uslubiy ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot-kommunikasiya texnologiyalarini qo'llash nazarda tutilgan:

- axborot, axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari, dasturiy va tizimli ta'minot, algoritmlash va dasturlash asoslari, MS Office dasturlarida ishlash asoslari va computer tarmoqlari kabi mavzular zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentasiya va elektron-didaktik texnologiyalaridan foydalanilgan holda o'tkaziladi;

- algoritmlash, dasturlash va MS Office dasturlarida ishlashga bagishlangan amaliy mashg'ulotlarda akliy xujum, guruxli fikrlash, "ish uyini" va boshqa pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi;

- Internet tarmog'i va Electron pochta bilan ishlash mavzulariga bagishlangan amaliy mashg'ulotlarida kichik guruxlar musobaqalari, guruxli fikrlash pedagogik texnologiyalarini qo'llash nazarda tutiladi.

"Ta'limda axborot texnologiyalari" fanidan talabalar bilimni reyting tizimi asosida baholash mezoni.

“Ta’limda axborot texnologiyalari” fanidan talabalar bilimini baholash O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirining 2018 yil 9 avgustdagi 19-2018-son [buyrug‘i](#) bilan tasdiqlangan “**Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risida**”gi Nizom asosida amalga oshiriladi.

Mazkur fandan talabalar bilimini nazorat qilish **oraliq va yakuniy nazorat** turlarini o‘tkazish orqali amalga oshiriladi.

Talabalar bilimini baholash **5 baholik tizimda** amalga oshiriladi.

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo‘llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda — 5 (a‘lo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo‘llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimni amalda qo‘llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda — 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o‘zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega emas deb topilganda — 2 (qoniqarsiz) baho bilan **baholanadi**.

Baholashni 5 baholik shkaladan 100 ballik shkalaga o‘tkazish

JADVALI

5 baholik shkala	100 ballik shkala	5 baholik shkala	100 ballik shkala	5 baholik shkala	100 ballik shkala
5,00 — 4,96	100	4,30 — 4,26	86	3,60 — 3,56	72
4,95 — 4,91	99	4,25 — 4,21	85	3,55 — 3,51	71
4,90 — 4,86	98	4,20 — 4,16	84	3,50 — 3,46	70
4,85 — 4,81	97	4,15 — 4,11	83	3,45 — 3,41	69
4,80 — 4,76	96	4,10 — 4,06	82	3,40 — 3,36	68
4,75 — 4,71	95	4,05 — 4,01	81	3,35 — 3,31	67
4,70 — 4,66	94	4,00 — 3,96	80	3,30 — 3,26	66
4,65 — 4,61	93	3,95 — 3,91	79	3,25 — 3,21	65
4,60 — 4,56	92	3,90 — 3,86	78	3,20 — 3,16	64
4,55 — 4,51	91	3,85 — 3,81	77	3,15 — 3,11	63
4,50 — 4,46	90	3,80 — 3,76	76	3,10 — 3,06	62
4,45 — 4,41	89	3,75 — 3,71	75	3,05 — 3,01	61
4,40 — 4,36	88	3,70 — 3,66	74	3,00	60
4,35 — 4,31	87	3,65 — 3,61	73	3,0 dan kam	60 dan kam

Foydalaniladigan adabiyotlar

Asosiy adabiyotlar

1. Karimov I.A. O'zbekiston kelajagi buyuk davlat.-T.: O'zbekiston, 1992.
 2. G'ulomov S.S. va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologiyalari. – T.: Sharq, 2000.
 3. Shafrin Yu. Osnovi kompyuternoy texnologii. Uchebnoi posobie- M: 1997, - 560 b.
 4. Figurnov V. E. IBM PC dlya pozovatelya. - M; Finantsi i statistika, 1990 g.
 5. Ortiqov A., Mamatqulov A. IBM PC kompyuteridan foydalanish.- Toshkent, "Qonis" 1992 y.
 6. Симонич С.В. и другие. Общая информатика. Учебное пособие. – М.: Издательство «АСТПресс», 2001.
 7. . M.Aripov. Internet va elektron pochta asoslari. T., Universitet, 2000.
 8. Аюров R.X. Xususiy komputerda ishlash. MS Word matn muharriri. – T.: TMI, 2002, 124 bet.
 9. Аюров R.X., Ilxomova E. Komputer tarmoqlari va Internet tizimi.–T.: TMI, 2002.
 10. Nasreddinova Sh. Excel 7.0 da jadval hisoblagichlar. – T.: TMI, 2002.
- Сагман Стив. MS Power Point 7.0. для Windows.- Санкт-Петербург, Издательство «Питер», 1997.