

**«TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI»
fanining
2018-2019 o'quv yili uchun mo'ljallangan SILLABUSI (2-kurs, 1-semestr)**

Fanning qisqacha tavsifi						
OTMning nomi va joylashgan manzili:					Onlayn shabari dumas	
	Guliston davlat universiteti					
Kafedra:	Axborot texnologiyalari				“Fizika-matematika” fakulteti tarkibida	
Ta’lim sohasi va yo’nalishi:	100 000 – “Gumanitar” sohasi		5111700 – Boshlang’ich ta’lim va sport tarbiyaviy ish 5111800 – Maktabgacha ta’lim			
Fanni (kursni) olib boradigan o’qituvchi to’g’risida ma’lumot:	Katta o’qituvchi Tishlikov Sultonjon Abduraimovich		e-mail:		tsa_sultonbek@bk.ru	
Dars vaqti va joyi:	Pedagogika binosi, 103 auditoriya		Kursning davomiyligi:		05.09.2018-26.05.2019	
Individual grafik asosida ishlash vaqti:	Juma va shanba kunlari 9.00 dan 13.00 gacha					
Fanga ajratilgan soatlar	Auditoriya soatlari				Mustaqil ta’lim:	114
	Ma’ruza:	48	Amaliyot Laboratoriya	38 70		118
Fanning boshqa fanlar bilan bog’liqligi (prerekvizitlari):	“Informatika”, “Algoritmash va dasturlash tillari”, “Axborot tizimlari va texnologiyalari”, “Kompyuter grafikasi”, “Kompyuter tarmoqlari”					

O'quv fanning dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni

Ta'lim sohasidagi tub islohatlarning asosiy maqsadi jahon andozalari asosida bilimlar berish va raqobatlash kadrlar tayyorlashdir. SHuning uchun ta'lim tizimidagi 5110700 – Informatika o'qitish metodikasi yo'nalishida o'qitiladigan fanlar ham zamonaviy fanlardan hisoblanadi. Ushbu namunaviy dastur bugungi kunning zamonaviy bilimlari bilan yangilangan va qayta ishlangan dastur bo'lib, unda fanning nazariy va amaliy jihatlariga alohida e'tibor qaratilgan. Mazkur fan dasturi bakalavriat barcha ta'lim yo'nalishlarida o'qiladigan «Ta'limda axborot texnologiyalari» o'quv fani bo'yicha tuzilgan bo'lib, bo'lajak fan o'qituvchisi egallashi kerak bo'lgan bilimlar va ko'nikmalar majmuini o'z ichiga oladi.

«Ta'limda axborot texnologiyalari» fani insonlarda axborot muhitida ma'lum bir dunyoqarashni shakllantirishga xizmat qilishi bilan bir qatorda, uning axborot madaniyatni egallashida asosiy rol o'ynaydi. Bugungi «Axborot» asrida yoshlarning kompyuter savodxonligini oshiribgina qolmay, balki ma'lumotlar bazalari bilan ishlash imkoniyatlarini oshiradi.

II. O'quv fanining maqsadi va vazifasi

Fanni o'qitishdan maqsad - zamonaviy axborot texnologiyalari asoslari, zamonaviy shaxsiy komp'yuterlar va ularning atrof qurilmalari, sistemali dasturiy ta'minoti, amaliy dasturiy vositalar, zamonaviy kommunikasion texnologiyalar, Web-dizayn asoslari, dasturlash, Microsoft Office dasturiy vositalari haqidagi bilimlar bilan qurollantirishdan iborat.

Informatika va axborot texnologiyalari fanining **vazifasi**:

- informatika va axborot texnologiyalari haqida bir butun tasavvur hosil qilish;
- informatika va axborot texnologiyalarining har bir inson hayotidagi va jamiyatning rivojidagi rolini ochib berish;
- informatikaning texnik va dasturiy vositalarining mohiyati va imkoniyatlarining ochib berish;
- axborot tizimlari va texnologiyalarini nima maqsadida va qanday qo'llash haqida tushuncha hosil qilishdan iborat.

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi:

– zamonaviy axborot texnologiyalari, zamonaviy dasturlash texnologiyalari kompyuter tarmoqlari, axborot tizimlari va ularning turli sohalarida qo'llanilishi, axborot xavfsizligi va axborotlarni himoyalash, elektron tijoratga doir **bilimga**;

- axborotning sintaktik, semantik va pragmatik o'lchovlari, axborot jarayonlarining apparat va dasturiy ta'minoti, operatsion tizimlar, algoritmash va dasturlash, vizual dasturlash texnologiyalari, amaliy dasturlar bilan ishlash texnologiyalari, kompyuter tarmoqlari va ularning turlari, tarmoq resurslari, axborot tizimlari, ularning mohiyati, qo'llanilishi va vazifalari, elektron hujjat aylanishi tizimi, avtomatlashtirilgan axborot tizimlari, zamonaviy multimedia tizimlari, axborot xavfsizligining tashkiliy va huquqiy asoslari, axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy

vositalaridan, elektron tijoratlardan foydalanish ko'nikmasiga;

-axborotlarga ishlov berish qurilmalari, axborot jarayonlarining dasturiy ta'minoti, operasion tizimlar, xizmat ko'rsatuvchi dasturlar va utilitalar bilan ishlash, dasturlash tillari va vizual dasturlash orqali dastur tuzish, amaliy dasturlar bilan ishlash (matnli, elektron jadval, taqdimotlar, grafik, ma'lumotlar bazalari va ularni boshqarish tizimlari), kompyuter tarmoqlaridan foydalanish, turli veb sahifalar yaratish dasturlari bilan ishlash, elektron hujjat aylanishi tizimi, zamonaviy multimedia tizimlari imkoniyatlaridan foydalanish malakasiga ega bo'lishi kerak.

Fanning hajmi

№	Mashg'ulot turi	Ajratilgan soat	Semestr	
			I	II
1	Nazariy (ma'ruza)	48	24	24
2	Amaliy mashg'ulot	38	20	18
3	Laboratoriya mashg'uloti	70	36	34
4	Mustaqil ta'lim	114	57	57
	JAMI:	156(114)	80(57)	76(57)

II. Asosiy qism

2.1. Nazariy mashg'ulotlar mavzulari maqsadi va ularga ajratilgan soatlar

№	Nazariy mashg'ulot mavzulari	Mashg'ulot maqsadi	Ajratilgan soat
1.	Ta'limda axborot texnologiyalari fanining predmeti, maqsadi va vazifalari	Ta'limda axborot texnologiyalari fanining predmeti, maqsadi va vazifalari. Axborot tushunchasi, axborotning xususiyati axborotning asosiy tavsifi, axborotning sintaktik, semantik va pragmatik o'leholari, ma'lumotlarni kodlash, kompyuterning ishlash prinsiplari.	2
2.	Zamonaviy kompyuterlar va ularning arxitekturasini. Xotira qurilmasi, axborot larni kiritish – chiqarish qurilmalari	Kompyuter turlari. Zamonaviy kompyuterlarning arxitekturasini va strukturasi, kiritish va chiqarish qurilmalari. Axborotlarga ishlov berish qurilmalari va ularning tasnifi. Imkoniyati cheklangan shahslarning kompyuterdan foydalanishi. Protessor texnologiyasi. Axborotlarni saqlash qurilmalari. Qattiq disklar, ularning xavfsizligi va konfidensialligi (maxfiyligi). Ma'lumotlarni saqlash: bit va bayt. Kompyuter portlari va razyomlari (ulagichlari).	2
3.	Axborot jarayonlarining dasturiy ta'minoti, dasturiy ta'minot turlari. Operasion tizimlar, ularning turlari.	Zamonaviy kompyuterlarning dasturiy ta'minoti, dasturiy ta'minot turlari. Operatsion tizimlar. Platformalar. Dasturiy ta'minot litsenziyasi. Foydalanuvchi interfeysi. Dasturiy ta'minot ishonchligi. Axborot manbasi. Axborot kanali. Axborot oluvchisi. Kodlash. Qayta kodlash. Uzatish. Umumiy operatsion tizimlar. Operatsion tizimlarni tanlash va o'rnatish. Operatsion tizimlarning imkoniyatlari. Mobil qurilmalar operatsion tizimlari. Android operatsion tizimi. Mobil qurilmalar operatsion tizimlar imkoniyatlari. Xizmat ko'rsatuvchi dasturlar va utilitalar. Disklarni defragmentatsiyalash. Rezerv nusxalash amali (Backups).	2
4.	Kompyuter va mobil qurilmalar operatsion tizimlari.	Mobil qurilmalar operatsion tizimlari. Android operatsion tizimi. Mobil qurilmalar operatsion tizimlar imkoniyatlari	2
5.	Xizmat ko'rsatuvchi dasturlar va utilitalar	Xizmat ko'rsatuvchi dasturlar va utilitalar. Disklarni defragmentatsiyalash. Rezerv nusxalash amali (Backups). Dasturiy ta'minot litsenziyasi. Foydalanuvchi interfeysi. Dasturiy ta'minot ishonchligi.	2
6.	Axborot va kommunikasiya	Axborot manbasi. Axborot kanali. Axborot oluvchisi. Kodlash. Qayta kodlash. Uzatish.	2
7.	Algoritm va uning asosiy xossalari	Talabalarga algoritm, uning asosiy hossalari, algoritm ijrochilari, algoritmlarni tasvirlash usullari, dasturlash vositalari, dastur, dasturlash tillari, dasturlash tillari darajalari, yuqori darajali dasturlash tillari klassifikatsiyasi (algoritmik, mantiqiy, ob'ektga mo'ljallangan) haqida tushunchalar berish	2
8.	Dasturlash tillari. Pascal dasturlash tili. Pascal dasturlash tilida operatorlar	Talabalarga Pascal alifbosi, dastur tuzilishi, o'zgarmlar, o'zgaruvchilar, nom identifikatorlari, ma'lumot tiplari, ifodalar, operandalar va amallar, standart funksiyalar, chiziqli va tarmoqlanuvchi algoritimga doir masalalar dasturini tuzish hamda jadval kattaliklar, satriy kattaliklar haqida tushunchalar berish	2
9.	Jadval va satriy kattaliklar	Jadval kattaliklar. Satriy kattaliklar.	2
10.	Matnli hujjat muharrirlari. Matnli xujjatlarni	Talabalarga matn muharrirlari va matn protsessorlari haqida tushuncha berish. Matnli hujjatlarni yaratish va tahrirlash, hujjat	2

	tahrirlashni avtomatlashtirish	xususiyatini va sahifalari parametrlarini sozlash, matn bo‘laklari bilan ishlash, bo‘g‘inga bo‘lish, sahifa tartiblari, stilli formatlash, matn tili, grammatikasi va orfografiyasi, hujjatlarni chop etish, hujjatlarga tayyor qoliplar asosida bezak berish, katta hajmdagi matnli hujjatlar bilan ishlash, mundarijalar, kolontitullar, ko‘chirmalar va giperbog‘lanishlarni shakllantirish, o‘zgartirishlar kiritish va izoh qoldirish, hujjat xususiyatini va sahifalari parametrlarini sozlash, elektron hujjatlarda axborot xavfsizligi kabi amallarni yoritib berish	
11.	Elektron jadval muharrirlari. MS Excel dasturi. MS Excel dasturida ishlash texnologiyalari.	Talabalarga elektron jadval muharrirlari, ularning vazifasi va imkoniyatlari, asosiy tushunchalar: katak, diapazon, sahifa, satr va ustun, ma’lumotlar turlari va formatlari, ma’lumotlarni kiritish va taxrirlash, elektron jadvallarda grafik o‘ektlardan foydalanish, elektron jadvallarda hisoblashlarni bajarish, funksiyalar va formulalar, ma’lumotlarni saralash va filtrlash, ma’lumotlarni bezash va chop etishga tayyorlash, grafik va diagrammalarni shakllantirish va ularni bezash, shablonlardan foydalanish, elektron jadvallarda axborotlarni himoyalash, elektron jadval fayllari xususiyatini va chop etish parametrlarini sozlash bilan ishlash haqida ma’lumotlar berish	2
12.	Multimediyaning asosiy tushunchalari. Audio va video axborotlar bilan ishlash asoslari. Taqdimot muharrirlari va ularda ishlash	Talabalarni taqdimotlar muharrirlari, ularning vazifasi va imkoniyatlari, standart shablonlar asosida taqdimotlarni yaratish, taqdimot slaydlarini boshqarish, slaydlar ustida amallar (o‘zgartirish, yangi slaydlar qo‘shish, bekitish va ko‘rsatish), slaydlar shakllari va bezash, taqdimot slaydlarida ob‘ektlardan foydalanish (rasm, diagramma, jadval, tovush va videoklip), animasiya effektlari, taqdimot namoyishini boshqarish. etishga o‘rgatish bilan tanishtirish.	2
	I-semestr jami:		24
13.	Kompyuter grafikasi va ularning turlari	Talabalarga kompyuter grafikasi, kompyuter grafikasi turlari: vektorli, rastri, fraktal, CD-grafika, grafik axborotlar bilan ishlash texnologiyasi, grafik axborotlarni kiritishning maxsus vositalari, grafik axborotlarni kiritish, taxrirlash va chiqarishning dasturiy vositalari, tasvirlarga ishlov berish va chiqarishning dasturiy vositalari haqida tushunchalar berish	2
14.	Corel Draw grafik prosessori va uning imkoniyatlari	Talabalarga Corel Draw paketi, Corel Draw dasturi asosiy oynasi elementlari, Corel Draw dasturining asosiy imkoniyatlari, Corel Draw dasturida vektorli grafika bilan ishlash, Adobe Photoshop dasturi haqida tushuncha, asosiy oynasi elementlari, dasturida rastri tasvirlarni yaratish imkoniyatlari va ulardan foydalanish texnologiyasi haqida tushunchalar berish	2
15.	Adobe Photoshop dasturi va uning imkoniyatlari	Adobe Photoshop dasturi haqida tushuncha. Adobe Photoshop dasturining asosiy oynasi elementlari. Adobe Photoshop dasturida rastri tasvirlarni yaratish imkoniyatlari.	2
16.	Ma’lumotlar bazalari va ularni boshqarish tizimlari. MS Access MBBTda ishlash texnologiyasi. So’rovlar va SQL – so’rovlar tili	Talabalarga ma’lumotlar bazalari va ularni boshqarish tizimlari. Ma’lumotlar bazalari va ularni boshqarish tizimlari ma’lumotlar bazasi asosiy tushunchalari, ma’lumotlar bazasi turlari va axborot tizimlarini qurishdagi roli haqida tushuncha berish. Talabalarga ma’lumotlar bazasining asosiy ob‘ektlari, ularning vazifalari, Microsoft Access dasturida ma’lumotlar bazasi, ma’lumotlar bazasini boshqarish tizimlarida ishlash imkoniyatlari. MBga ma’lumotni kiritish yo‘llari haqida tushuncha berish.	2
17	Tarjima qiluvchi dasturlar. Ma’lumot tipini o‘zgartiruvchi dasturlar	Tarjima qiluvchi dasturlarning tasnifi va ularning imkoniyatlari. Prompt tarjima qiluvchi dasturi va undan foydalanish. ABBYY Lingvo tarjimon dasturi va undan foydalanish. Magic Gooddy tarjimon dasturi va undan foydalanish. Lug‘at 3.0 tarjimon dasturi va undan foydalanish. Tarjimon saytlar va ulardan foydalanish. Format o‘zgartiruvchi dasturlar va ularning imkoniyatlari. Konvertor dasturlar va ularning imkoniyatlari. Video konvertorlar va ularning imkoniyatlari. Audio konvertorlar va ularning imkoniyatlari.	2
18	Kompyuter tarmoqlari va ularning turlari	Talabalarga kompyuter tarmoqlari, va ularning arxitekturasini, tarmoq qurilishi va strukturasi, simli va simsiz tarmoqlar (WiFi, WiMAX), ochiq tizimlar o‘zaro muloqotining etalon modellari, kompyuter tarmog‘i protokollari, kompyuter tarmoqlarining apparat va dasturiy ta’minoti, server	2

		va klientlar, tarmoq resurslari, internet va intranet texnologiyalari, ularning tashkil etilishi, internetga bog'lanish usullari, internetda adres tushunchasi va uning turlari, Web saytlar va Web brouzer dasturlari bilan ishlash imkoniyatlari haqida tushunchalar berish.	
19	Internet tarmog'i va uning tashkil etilishi. Mobil aloqa texnologiyalari. Internet xizmatlari	Talabalarga Internet tarmog'i va uning tashkil etilishi, internetga bog'lanish usullari, internetda adres tushunchasi va uning turlari, Web-sayt, Web-sahifa tushunchalari va ularning tuzilishi, Web brouzer dasturlari, internet tarmog'i qidiruv tizimlari, axborotlarni qidirish usullari, internet axborot resurslari, giperbog'lanish, domen tushunchasi, internet xizmatlari: WWW, FTP, xosting, konferensiya va proksi, IP texnologiyalar (telefoniya va TV), Web brauzer dasturlari, ularning turlari haqida tushunchalar berish	2
20	Web – sahifa yaratish texnologiyalari. HTML tilining qo'shimcha imkoniyatlari	Talabalarga Web – sahifa yaratuvchi dasturiy vositalar tasnifi va ularning imkoniyatlari, Web sahifa yaratish texnologiyalari HTML tili, matnlarni formatlash, ro'yxat hosil qilish, jadval, rasmlar bilan ishlash teglari va atributlari haqida tushunchalar hosil qilish. Talabalarga HTML tilida web-sahifaga matn, rasm, tovush, video, jadval, ro'yxat, forma, freym va havola qo'yish va ular bilan ishlash imkoniyatlari, ob'ektlarni qator bo'ylab harakatlantirish HTML tilida giperssilka, freym va formalarga doir teglar va ularning atributlariga doir ma'lumotlar berish	2
21	Dreamweaver dasturining interfeysi. Dreamweaver dasturining imkoniyatlari	Dreamweaver dasturining asosiy oynasi elementlari. Dreamweaver dasturining imkoniyatlari. Dizayn, kod va aralash rejimlarda ishlash. Murakkab tuzilmali saytlarni yaratishda Dreamweaver dasturining imkoniyatlaridan foydalanish. Sahifalarni freym'larga bo'lish. Turli ob'ektlar qo'yish. Havolalar bilan ishlash.	2
22	Tizim tushunchasi. Axborot tizimlari. Avtomatlashtirilgan ish joylari	Talabalarga tizim tushunchasi, tizim maqsadi, tizim elementlari, tizimlarning tasnifi: sodda va murakkab tizim, dinamik va statik tizim, ochiq va yopiq tizim, axborot tizimi, kompyuter tizimi. axborot tizimlarining imkoniyatlari, axborot tizimlari bilan ishlash, avtomatlashtirilgan ish joylari. rahbarning avtomatlashtirilgan ish joylari, mutaxassisning avtomatlashtirilgan ish joylari. avtomatlashtirilgan ish joylarning texnik vositalari, avtomatlashtirilgan ish joylarining tashkiliy-uslubiy va funksional tuzilishiga doir ma'lumotlar berish.	2
23	Axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari. Identifikasiya va autentifikasiya tamoyillari	Talabalarga tarmoq va axborot xavfsizligi tushunchasi, axborot xavfsizligining tashkiliy va huquqiy asoslari, axborot xavfsizligi siyosati, axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari, qo'shimcha va ichki vositalar haqida tushunchalar berish. Talabalarga identifikasiya va autentifikasiya tamoyillari, identifikasiyalash usullari, identifikasiyalashning dasturiy va texnik vositalari, autentifikasiyalash usullari, autentifikasiyalash dasturiy va texnik vositalari, identifikasiya va autentifikasiya protokollari, parolli ximoya va ularning turlari, parollar asosida autentifikasiyalash, sertifikatlar asosida autentifikasiyalash, qat'iy autentifikasiyalash, ma'lumotlarni, dasturlarni ochish va o'zgartirish, trafikni ochish, o'zgartirish va almashtirishga doir tushunchalar berish	2
24	Elektron tijorat tizimlari va ularning ahamiyati. Elektron raqamli imzo	Talabalarga elektron tijorat tushunchasi, elektron tijoratning an'anaviy savdo turlaridan farqi, elektron pul tushunchasi, elektron pul birliklari, internet to'lov tizimlari, ular orqali to'lovlar va xaridlarni amalga oshirish, Internet-banking, elektron karmon, ularni to'ldirish va ulardan pul olish, Internet VISA va MasterCard to'lov kartochkalari, Internet do'konlar va Internet birja haqida tushuncha berish. Elektron imzoni verifikatsiya qilish algoritmi. Elektron raqamli imzoning yopiq kalitlarini va ochiq kalitlarini yaratish. Elektron raqamli imzo ochiq kalitining foydalanuvchisi. Elektron raqamli imzo kalitining sertifikatini berish. Elektron raqamli imzo kaliti sertifikatining amal qilishini to'xtatib turish. Elektron raqamli imzo kalitining sertifikatini bekor qilish. Elektron raqamli imzo kalitining sertifikatini ro'yxatga olish markazida saqlash tartibi. Ro'yxatga olish markazini tugatish. Chet davlatlarning elektron raqamli imzolar kalitlari sertifikatlaridan foydalanish. Muhr o'rnida ishlatish.	2
	II-semestr jami:		24
		JAMI:	48

2.2. Amaliy mashg'ulotlari mavzulari maqsadi va ularga ajratilgan soatlar

№	Amaliy mashg'ulot mavzulari	Mashg'ulot maqsadi	Ajratilgan soat
1.	Sistema bloki va ona platalar komponentlarini o'rganish.	Talabalarga sistema bloki qurilmalarni sistema blokiga ulashni o'rgatish	2
2.	Qurilmalarni sistema blokiga ulash	Talabalarga sistema bloki va ona platalar komponentlarini, qurilmalarni sistema blokiga ulashni o'rgatish	2
3.	Kompyuter va mobil qurilmalar operasion tizimlari	Talabalarga Windows, Linux, Unix, Android, Symbian, Apple IOS, Blackberry OT haqida tushunchalar berish	2
4.	Xizmat ko'rsatuvchi dasturlar va utilitalar. Antivirus dasturiy vositalari bilan ishlash	Talabalarga Xizmat ko'rsatuvchi dasturlar va utilitalar. Disklarni defragmentatsiyalash. Antivirus dasturiy ta'minot. Foydalanuvchi interfeysi. Dasturiy ta'minot ishonchligi haqida tushuncha berish.	2
5.	Pascal tilida ifodalarning yozilishi. Chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi operatorlar dastur.	Talabalarda Pascalda ifodalarni yozish ko'nikma va malakalarini hosil qilish. Pascalda ifodalar, chiziqli, shartli, siklik dastur tuzish ko'nikma va malakalarini hosil qilish.	2
6.	Matnli hujjatlarni formatlash va tahrirlashni avtomatlashtirish	Talabalarda bo'g'inga bo'lish, sahifa tartiblari, stilli formatlash, mundarija yaratish va atamalar ko'rsatkichlari, jadval va rasm tartib raqamlari, havolalar, saralash amallarini bajarishga, orfografik xatolarni tekshirish, avtoalmashtirish(avtozamena), avtomatn(avtotekest), xujjatni resenziyalash (resenziyarovanie dokumenta), belgilarni izlash va almashtirish, skanerlangan matnlar bilan ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.	2
7.	Excelning ta'lim jarayonidagi imkoniyatlari	Talabalarni Excelda ma'lumotlarni kiritish va saralash, funksiyalar, formulalar bilan ishlashga o'rgatish	2
8.	Elektron jadvallarda grafik va diagrammalarni shakllantirish	Talabalarda Elektron jadvallarda grafik va diagrammalarni shakllantirish bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirish	2
9.	Taqdimotlar muharrirlari va ularda ishlash.	Talabalarni slayd, taqdimot, Power Point dasturi interfeysi, taqdimot yaratish usullari, taqdimotni jihozlash, chop etish, saqlash, namoyish etishga o'rgatish bilan tanishtirish.	2
10.	Power Point dasturida slaydlar ustida amallar bajarish va boshqarish.	Talabalarni Power Point dasturida slaydlar ustida amallar bajarish va boshqarishga o'rgatish	2
	I-semestr jami:		20
11.	Corel Draw grafik prosessorining uskunar paneli bilan tanishish.	Talabalarga Corel Draw dasturining uskunar paneli, undagi uskunar va ularning vazifalarini o'rgatish	2
12.	Corel Draw dasturida to'g'ri, egri chiziqlar va yopiq konturlar yordamida tasvirlar yaratish.	Talabalarda egri chiziq tugunlari va traektoriyasi, uzal tiplari, "Forma"(Shape) uskunasi yordamida egri chiziqlar ustida amallar bajarishni tushuntirish.	2
13.	Adobe Photoshop dasturining asosiy imkoniyatlari va maxsus effektlar yaratish.	Talabalarda Adobe Photoshop dasturi haqida tushuncha. Adobe Photoshop dasturining asosiy oynasi elementlari. Adobe Photoshop dasturida rastrlı tasvirlarni yaratish imkoniyatlarini tushuntirish.	2
14.	Prompt tarjimon dasturi bilan ishlash	Talabalarga tarjima qiluvchi dasturlarning tasnifi va ularning imkoniyatlari. Prompt tarjima qiluvchi dasturi va undan foydalanish. ABBYY Lingvo tarjimon dasturi va undan foydalanish. Magic Gooddy tarjimon dasturi va undan foydalanishni o'rgatish	2
15.	Ma'lumotlar bazasini boshqarish va to'ldirish	Talabalarda ma'lumotlar bazasini boshqarish va to'ldirish ko'nikma va malakalarini hosil qilish.	2

16.	Ma'lumotlarni formalar yordamida kiritish	Talabalarda ma'lumotlar bazasini formalar yordamida kiritish ko'nikma va malakalarini hosil qilish.	2
17.	HTML tilida web-sahifa yaratish imkoniyatlari.	Talabalarga HTML tilida web-sahifaga matn, rasm, tovush, video, jadval, ro'yxat, forma, freym va havola qo'yish va ular bilan ishlash imkoniyatlari, ob'ektlarni qator bo'ylab harakatlantirish HTML tilida giperssilka, freym va formalariga doir teglar va ularning atributlariga doir ma'lumotlar berish	2
18.	Dreamweaver dasturiyordamida web-sahifa yaratish	Talabalarga Dreamweaver dasturining asosiy oynasi elementlari. Dreamweaver dasturining imkoniyatlari. Dizayn, kod va aralash rejimlarda ishlash. Murakkab tuzilmali saytlarni yaratishda Dreamweaver dasturining imkoniyatlaridan foydalanishni o'rgatish	2
19.	Axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari	Talabalarga tarmoq va axborot xavfsizligi tushunchasi, axborot xavfsizligining tashkiliy va huquqiy asoslari, axborot xavfsizligi siyosati, axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari, qo'shimcha va ichki vositalar haqida tushunchalar berish.	2
	II-semestr jami:		18
		JAMI:	38

2.3. Laboratoriya mashg'ulotlari mavzulari maqsadi va ularga ajratilgan soatlar

№	Laboratoriya mashg'uloti mavzulari	Mashg'ulot maqsadi	Ajr atilgan soat
1.	Setup dasturi yordamida kompyuterlarni sozlash.	BIOS Setup dasturi bilan ishlashga o'rgatish	2
2.	Qobiq dasturlar va arxivatorlar.	Total Commander, WinRAR, WinZip dasturlari bilan ishlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish.	2
3.	Pascal muxitiga sodda masala dasturlarini kiritish va ularni taxrirlash	Pascal muxitiga sodda masala dasturlarini kiritish va taxrirlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish.	2
4.	Pascal muxitiga shartli operatorlar yordamida masalani yechish dasturini tuzish	Pascal muxitiga shartli operatorlar yordamida yordamida masalani yechish dasturini tuzish ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
5.	Takrorlanuvchi operatorlar yordamida masalani yechish dasturini tuzish	Takrorlanuvchi operatorlar va ular yordamida masalani yechish dasturini tuzishga o'rgatish	2
6.	Pascalda massiv va grafikaga doir dasturini tuzish	Talabalarni Pascalda massivlar va tasvirlar yaratuvchi dasturlar tuzish va natija olishga o'rgatish	2
7.	Matnni qidirish va almashtirish	Avtomatn (avtotekst) elementlarini yaratish. Talabalarni Wordda orfografik hatolarni tekshirish, matnni qidirish va almashtirish, avtomatn (avtotekst) elementlarini yaratish ko'nikma va malakalarini hosil qilish.	2
8.	Belgi, abzas va ro'yxatlarning xususiyatlarini sozlash	Talabalarda Wordda belgi, abzas va ro'yxatlarning xususiyatlarini sozlash, grafika bilan ishlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish.	2
9.	Wordda grafika bilan ishlash	Talabalarda Wordda belgi, abzas va ro'yxatlarning xususiyatlarini sozlash, grafika bilan ishlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
10.	Wordda jadvallar bilan ishlash	Wordda jadvallar yaratish va ular ustida amallar bajarish, jadval va rasm tartib raqamlari, havolalar, saralash amallarini bajarishga o'rgatish	2
11.	Sahifa parametrlarini sozlash	Wordda sahifa parametrlarini sozlashga o'rgatish. Bo'g'in ko'chirish, sahifa tartiblari,	2
12.	Matnli xujjatlarda formatlashni avtomatlashtirish	Wordda stilli formatlash, mundarija yaratish va atamalar ko'rsatkichlari, jadval va rasm tartib raqamlari, havolalar, saralash amallarini bajarishga o'rgatish	2
13.	Wordda formulalar bilan ishlash	Wordda formulalar bilan ishlash amallarini bajarishga o'rgatish.	2
14.	Excelda ma'lumotni statistik qayta ishlash va ularning diagrammasini qurish	<i>Сумм, Макс, Мин, Срзнач, Целое, Сегодня, Корень, Если</i> funksiyalari va saralash amallari bilan ishlashga o'rgatish	2
15.	Excelda ma'lumotlarni	(test sinovlari uchun axborot tizimlarini yaratish) Giperhavola, forma, <i>Сenum</i>	2

	yig'ish texnologiyasi va ularni qayta ishlash	funksiyasi bilan ishlashga o'rgatish	
16.	Excelda so'rovnoma yordamida ma'lumotlarni avtomatlashtirilgan qayta ishlash jarayoni	Makrosalar, boshqarish tugmalari, diagramma qurish ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
17.	O'quv jarayoni uchun o'rgatuvchi taqdimotlar yaratish	Slayd yaratish, ularni formatlash, taxrirlash, slayd animasiyalarini va o'tish effektlarini sozlash	2
18.	Power Point dasturi yordamida matnli topshiriqlar yaratish	Taqdimotlarga giperhavola va boshqaruv tugmalarini o'rnatish va ularni boshqarishga o'rgatish.	2
	I-semestr jami:		36
19.	Corel Draw dasturi interfeysini sozlash. Turli uskunalar bilan tasvirlar yaratish.	Talabalarda "Forma", "Krivaya Beze", "Pryamougolnik", "Oval", "Mnogougolnik", "Abris" uskunolari va ularning xususiyatlarini o'zgartirish, sahifalarni masshtablashtirish	2
20.	Ob'ektlar bilan ishlash asoslari. Sodda geometrik figuralar va turli bo'yoq (zalivka)lar yordamida tasvirlar yaratish	Talabalarda ob'ektlarni o'chrish, ko'chirish, aylantirish, burish, masshtablashtirish, akslantirish, amallarni qaytarish, turli bo'yoq (zalivka)lar yordamida tasvirlar yaratish kabi amallarni bajarishga o'rgatish	2
21.	Egri chiziqlar yordamida tasvirlar hosil qilish	Talabalarda egri chiziqlar yordamida tasvirlar hosil qilishga o'rgatish	2
22.	Ob'ektlarni tartiblash va birlashtirish Hajmga ega tasvirlar yaratish "Peretekaniya" uskunasi bilan ishlash. Matnlar bilan ishlash.	Talabalarda hajmga ega tasvirlar yaratishni, "Peretekaniya" va matnlar bilan ishlash ko'nikma va malakalarni hosil qilish	2
23.	Ma'lumotlar bazasini to'ldirish. Ma'lumotlarni formalar yordamida kiritish	Talabalarda ma'lumotlar bazasini to'ldirish, ma'lumotlarni formalar yordamida kiritish va ularni ko'rib chiqish ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
24.	Internet tarmog'ida ma'lumotlarni izlash va saqlash	Talabalarda Internet tarmog'ida ma'lumotlarni izlash va saqlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
25.	E-mail va unda ishlash. Elektron pochta xizmatidan foydalanish	Talabalarda elektron pochta xizmatidan foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
26.	HTML tilida matn, rang, jadval va rasmlar bilan ishlovchi teglar.	Talabalarda HTML tilida matn, rang, jadval va rasmlar bilan ishlovchi teglardan foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
27.	HTMLda turli ro'yhatlar hosil qilish.	Talabalarda HTMLda turli ro'yhatlar hosil qilish ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
28.	Dreamweaver dasturi yordamida web-sahifa yaratish.	Talabalarda Dreamweaver dasturining asosiy oynasi elementlari. Dreamweaver dasturining imkoniyatlari. Dizayn, kod va aralash rejimlarda ishlash. Murakkab tuzilmali saytlarni yaratishda Dreamweaver dasturining imkoniyatlaridan foydalanish. Sahifalarni freym'larga bo'lish. Turli ob'ektlar qo'yish ko'nikmalarini hosil qilish.	2
29.	MyTestX dasturida test savollari bankini hosil qilish	Talabalarda MyTestX dasturida test savollari bankini hosil qilish ko'nikma va malakalarini shakllantirish	2
30.	Axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari bilan ishlash.	Talabalarga tarmoq va axborot xavfsizligi tushunchasi, axborot xavfsizligining tashkiliy va huquqiy asoslari, axborot xavfsizligi siyosati, axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari, qo'shimcha va ichki vositalar haqida tushunchalar berish.	2
	II-semestr jami:		34
		JAMI:	60

2.4. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzulari:

1. Axborot va uning turlariga turli sohalardan misollar keltiring
2. Axborotni fan uchun ahamiyati, xususiyatlarini tushuntiring.
3. Hisoblash texnikasi rivojlanish tarixi va avlodlari.
4. Hisoblash texnikasida axborotni qayta ishlashning arifmetik asoslari.
5. Algoritm, turlari, xossalari, berilish usullari.
6. Turli sanoq sistemalarning tarixda qo'llanishi va ularning ishlash asoslarini aytib bering.
7. Algoritimning blok sxema shaklida berilish usulini tasvirlang va misol keltiring.
8. Hisoblash texnikasi va uning strukturasi.
9. Qurilmaviy ta'minot.
10. Asosiy va atrof qurilmalarning ishlash prinsipini asoslab bering.
11. Dastur turlari.
12. OT turlari.
13. Windows OT ob'ektlari.
14. Windows operatsion tizimni komp'yuterga o'rnatish (Instalizasiya qilish).
15. Operatsion sistemaning boshqa turlari
16. Android mobil operatsion tizimi.
17. BlackBerry OS mobil operatsion tizimi.
18. iOS mobil operatsion tizimi.
19. Nokia Series 40 mobil operatsion tizimi.
20. Symbian mobil operatsion tizimi.
21. Virus va antivirus dasturlar.
22. Arxivatorlar.
23. Virusning kompyuterlarga tushish sabablari va undan himoya qilish usullarini o'rganish.
24. Kasperskiy, Doctor Web, Norton Antivirus dasturlari
25. Antivirus dasturlarning viruslardan tozalashdagi imkoniyatlari.
26. Pascal dasturlash tili. Pascalda chiziqli dastur.
27. Pascalda tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi dasturlar.
28. Pascalda qism dasturlar.
29. Satriy kattaliklar bilan ishlash.
30. Matn muharrirlari va Word matn prosessori.
31. Kiritish, tahrirlash va formatlash amallari.
32. Hujjat tarkibiga rasm o'rnatish, hujjatni bezash.
33. Yangi simvolni o'rnatish.
34. Havola va kolontitullar.
35. Word dasturining ning qo'shimcha imkoniyatlari.
36. Excel elektron jadvallar bilan ishlashi.
37. Ma'lumotlarni kiritish va tahrirlash.
38. Excel dasturida avtoto'ldirishlar va avtohisoblashlar.
39. Excel dasturida iqtisodiy masalalarni yechish
40. Excel dasturida matematik masalalarni yechish
41. Progressiya.
42. Saralash amali.
43. Mul'timediya va uning zamonaviy ta'minoti.
44. PowerPoint dasturining asosiy elementlari.
45. Animatsion effektlar.
46. Taqdim etishni boshqarish.
47. Multimediali taqdimotlar yaratish.
48. Multimediadan axborot ta'minotida foydalanish
51. Multimediadan dasturlashda foydalanish
52. Multimediadan biznesda foydalanish
54. Multimediadan o'yinlarda foydalanish
55. O'rgatuvchi taqdimotlar yaratish.
56. MB. MBBT.
57. Access dasturida ma'lumotlar bazasi hosil qilishning qo'shimcha imkoniyatlari haqida.
58. Strukturalangan MB tayyorlash.
59. Jadvallar, shakllar, so'rovlar, hisobotlar yaratish
60. Corel CAPTURE dasturining imkoniyatlari va qo'llanilishi.
61. Corel BARCODE WIZARD dasturining imkoniyatlari va qo'llanilishi.
62. Corel Photo-PAINT dasturining imkoniyatlari va qo'llanilishi.

63. Corel CAPTURE dasturining imkoniyatlari va qo'llanilishi.
64. Kasbiy sohalari bo'yicha Web-sahifa yaratish.
65. Internetning zamonaviy xizmatlari
66. Internetning rivojlanish tarixi
67. Internetdan masofaviy ta'limda foydalanish
68. Internetda ma'lumot qidirish.
69. Internetdan masofaviy ta'limni tashkil qilishda foydalanish.
70. Taqsimlangan mavzularga oid ma'lumot qidirish.
71. Internet Explorer dasturi imkoniyatlari.
72. Opera dasturi imkoniyatlari.
73. Google Chrome dasturi imkoniyatlari.
74. Elektron pochta imkoniyatlari.
75. Chatlardan ta'limda foydalanish
76. Soha idoralarining axborot tizimlari.
77. Dasturlash tillari orqali (PHP, Java Script, va boshqalar) web-sahifa yaratish.
78. Matn muharrirlarida web-sahifa yaratish.
79. Визуал лойиҳалаш дастурлари web-sahifa yaratish.
80. Мураккаб web-саҳифаларни яратиш учун махсус дастурлар.
81. Sohaning axborot texnologiyalari va ulardan foydalanish.
82. Soha axborot tizimlarining interaktiv xizmatlari.
83. Axborot so'rov tizimlari. Axborot muloqot tizimlari.
84. Avtomatlashtirilgan ish joylarining tamoyillari, turkumlanishi va xususiyatlari.
85. Avtomatlashtirilgan ish joylarining tashkiliy-uslubiy va funksional tuzilishi.
86. Axborot xavfsizligi va axborotlarni himoyalash usullari
87. Axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari.
88. Axborotlarni himoyalash usullari.
89. Identifikatsiya va autentifikatsiya masalalari.
90. Login va parol tushunchasi.
91. Kompyuter tarmoqlariga ruxsatsiz ulanish
92. Yovuz niyatli harakatlar va tarmoqda ishlash qoidalarini buzish.
93. Virus tushunchasi va ularning turlari.
94. Kompyuter viruslari: dasturiy, yuklanuvchi, makro va tarmoq viruslari.
95. Kompyuter viruslaridan himoyalash. Axborot xavfsizligini ta'minlash qonunchiligi.
96. Axborotlashtirish sohasida ichki va tashqi tahdidlar.
97. Kompyuter tarmoqlari xavfsizligini ta'minlash vositalari.
98. PAN tarmoqlari va ularning qo'llanilishi
99. LAN tarmoqlari va ularning qo'llanilishi
100. CAN tarmoqlari va ularning qo'llanilishi
101. WAN tarmoqlari va ularning qo'llanilishi
102. MAN tarmoqlari va ularning qo'llanilishi
103. GAN tarmoqlari va ularning qo'llanilishi
104. Operatsion tizimning axborotlar xavfsizligini ta'minlash vositalari
105. Mobil Operatsion tizimning axborotlar xavfsizligini ta'minlashning dasturiy vositalari.
106. Horijiy elektron tijorat tizimlari
107. C2C elektron tijorat tizimi
108. IntellectMoney tizimi
109. Perfect Money tizimi
110. RBK Money tizimi
111. V-money tizimi
112. Elektron raqamli imzoning dasturiy ta'minoti

Talaba mustaqil ta'limning asosiy maqsadi – o'qituvchining rahbarligida va nazorati ostida talabada muayyan o'quv materiallarini mustaqil ravishda bajarish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.

Talabalarga mustaqil ta'lim tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi.

- mustaqil ravishda darslik, o'quv qo'llanmalar va metodik qo'llanmalarda belgilab berilgan mavzularni o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha auditoriyada o'rganilgan ma'ruza qismlarini o'zlashtirish;
- axborot texnologiyalaridan foydalanib, nazorat tizimlari bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar va ilmiy tadqiqot ishlari bilan ishlash;
- zamonaviy texnologiyalarni o'rganish va ularni ta'lim jarayoniga tadbiq qilish usullarini o'rganish;
- mustaqil ta'limni tashkil etishda internet va axborot manbalaridan doimiy foydalanish.

Mustaqil ta'lim har bir ma'ruza mavzusi asosida tashkil etiladi. Mustaqil ta'lim natijasi sifatida talabalar bajargan ijodiy ishlarini (elektron va qog'oz ko'rinishida) o'qituvchiga topshiradilar, ba'zi mavzular bo'yicha referatlar tayyorlashadilar.

2.5. Kurs ishi (loyihasi) tarkibi, ularga qo'yiladigan talablar

O'quv rejasida mazkur fandan kurs ishi yozish rejalashtirilmagan.

3.1 Fanni o'qitish jarayonini tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

“Ta’limda axborot texnologiyalari” fanini o’rganish davomida mashg’ulotlar paytida axborot (taqdimot, multimedia texnologiyalari) va ta’limning zamonaviy texnologiyalari (rivojlantiruvchi ta’lim texnologiyalari, fanni to’liq o’zlashtirishga yo’naltirilgan texnologiyalar, shaxsga yo’naltirilgan ta’lim texnologiyalari, Web texnologiyalar) hamda interfaol metodlar (“Aqliy hujum”, “BBB”, “Venn diagrammasi”, “T-chizma”, “Insert”, “Bir-biridan so’rash”) qo’llaniladi. Bundan tashqari darsliklar, o’quv qo’llanmalari, ma’lumotnomalar, pedagogik entsiklopediyalar va lug’atlar, ma’ruza matnlari, tarqatma materiallaridan foydalaniladi.

3.2. Didaktik vositalar

1. **Jihozlar va uskunalar, moslamalar:** LCD-monitor, elektron ko’rsatgich (ukazka).
2. **Video – audio uskunalar:** video va audiomagnitofon, mikrofon, kolonkalar.
3. **Kompyuter va mul’timediali vositalar:** komp’yuter, proektor, DVD-diskovod, Web-kamera, video-ko’z (glazok).

3.3. «Ta’limda axborot texnologiyalari » fanidan oraliq va yakuniy nazorat savollari

1. Axborot, uning ko’rinishlari va xususiyatlari. Axborotlarni kodlash – dekodlash. Axborotning o’lchov birliklari.
2. ShKning bazaviy konfiguratsiyasi. Mikroprosessor, sistema bloki va tizimli plata(ona plata).
3. Shinalar, portlar (parallel va ketma – ket portlar, FireWire – porti, infraqizil port, Bluetooth)
4. Axborotli jarayon nima? Axborotni kodlash va dekodlash deyilganda nima tushuniladi?
5. Sanoq sistema deb nimaga aytiladi? Pozision sanoq sistema bilan pozision bo’lmagan sanoq sistemaning farqi nimada?
6. EHM arxitekturasini deyilganda nima tushuniladi?
7. Kompyuterda xotira turlari. Klaviatura, uning vazifasi nima? Kompyuterning qo’shimcha qurilmalari.
8. Dasturiy ta’minot deyilganda nima tushuniladi?
9. Qanday dasturlarga amaliy dasturlar deyiladi? Qanday dasturlarga sistemali dasturlar deyiladi? Qanday dasturlarga operasion sistema deyiladi?
10. Fayl deb nimaga aytiladi? Fayllar qanday belgilanadi? Katalog (papka) deb nimaga aytiladi?
11. Algoritmi, uning xossalari va turlari. Pascal dasturlash tili, alifbosi, miqdorlar.
12. O’zlashtirish, kiritish va chop etish operatorlari.
13. Shartli va shartsiz o’tish operatorlari
14. Tarmoqlanuvchi operatorlar. Takrorlanuvchi operatorlar.
15. Windows operasion tizimi, Ish stoli, uning tarkibi.
16. Windows da qo’llaniluvchi qanday oyna turlarini bilasiz?
17. Yangi papkani qanday hosil qilish mumkin? Ob’ektni nusxalash, ko’chirish.
18. Kontekstli menyu, uning turlari. Ish stolining fonini boshqarish va zastavka o’rnatish.
19. Windows OT da vakt tizimini boshqarish. Windows OT da Savat (Korzina).
20. Ms. Word matn muxarririda xujjat yaratishda bajariluvchi amallar turlari.
21. Ms. Word matn muxarririni yuklash usullari. Ms. Word matn muxarriri interfeysi. Ms. Word matn muxarriri oynasini shakllantirish.
22. Ms. Word matn muxarririda matnni formatlash.
23. Ms. Word matn muxarririda uskunalar paneli, uni shakllantirish. Uskunalar paneliga ma’lum buyruq tugmachasini o’rnatish
24. Ms. Word matn muxarririda xujjatni saqlash usullari. Ms. Word matn muxarririda mavjud faylni yuklash.
25. Xujjat yaratishda matn qismining nusxasidan foydalanish. Avtomatdan foydalanish.
26. Ms. Word matn muxarririda sahifa parametrlari. WordArt ob’ektlaridan foydalanish.
27. Matn tarkibiga rasm o’rnatish, uning formatini boshqarish.
28. Ms. Word matn muxarririda sahifaga rom o’rnatish. Yangi simvolni tugmachalar majmuiga o’rnatish. Satrlararo va belgilararo intervalni o’zgartirish.
29. Matndagi bir hil belgilarni ikkinchisiga almashtirishni avtomatlashtirish.
30. Matn tarkibiga jadval o’rnatish va undan foydalanish.
31. Katakchalarni birlashtirish va jadval katakchasini bo’laklash.
32. Jadval tarkibiga satr (ustun) qo’shish.
33. Katakcha tarkibidagi matn yo’nalishini o’zgartirish.
34. MS. Word matn muxarririda havova (snoska) o’rnatish. Ms. Word matn muxarririda kolontitul, uni o’rnatish. Xujjat sahifalarini tartiblash. Xujjatni chop etish usullari.

35. MS. Excel elektron jadval haqida umumiy ma'lumot. Ms. Excel elektron jadvalda ma'lumot tiplari. Katakcha, diapazon, ularning nomlari.
36. Yangi ishchi varoq o'rnatish, qayta nomlash.
37. Sonlarni avtoto'ldirish. Matnlarni avtoto'ldirish. Xotirada yangi ro'yhat hosil qilish. Hisoblash jarayonini avtoto'ldirish.
38. MS. Excel da jadvallar bilan ishalash. Katakcha tarkibidagi ma'lumot yo'nalishini o'zgartirish.
39. MS. Excel da ishchi kitobni saqlash usullari. Ms. Excel da xotiradagi ishchi kitobni yuklash.
40. Diagramma va uning elementlarini formatlash. Ms. Excel da absalyut manzillar.
41. Multimediya, multimediyali kompyuter.
42. Audio va video axborotlar, audiova videoi axborotlar bilan ishlovchi dasturlar haqida ma'lumot bering.
43. Taqdimot yaratish usullari, taqdimotni jihozlash, chop etish, saqlash, namoyish etishga o'rgatish
44. Power Point dasturi haqida umumiy ma'lumot.
45. Slayd, taqdimot, Power Point dasturi interfeysi
46. Power Point dasturi rejimlar.
47. Yangi ko'rgazma va yangi slayd hosil qilish usullari. Slayd fonini boshqarish
48. Animasion effektlar, animasion effekt o'rnatish usullari
49. Gipermurojatdan foydalanish.
50. Kompyuter grafikasi, uning turlari.
51. Corel Draw grafik muxarriri, interfeysi. Corel Draw grafik muxarririda uskunalar paneli.
52. Corel Draw grafik muxarririda xossalar paneli.
53. Kompyuter tarmoqlari haqida ma'lumotlar. Kompyuter tarmoqlari topologiyasi. Kompyuter tarmoqlari turlari.
54. Internet asoslari. Internetda manzillar. Elektron pochtdan foydalanish. Internetda qidiruv tizimlari.
55. HTML tili haqida umumiy ma'lumotlar.
56. HTML tilida teglar va atributlar. HTML tilida sarlavhalar tashkil etish.
57. HTML tilida matn formatini boshqarish.
58. HTML tilida satrni bo'laklash va abzas tashkil etish, to'g'ri chiziq hosil qilish.
59. HTML tilida daraja va indeksni tashkil etish. HTML tilida matn stillarini boshqarish.
60. HTML tilida tartiblangan ro'yhatlar tashkil etish. HTML tilida markerlangan ro'yhatlar tashkil etish.
61. HTML tilida matn tarkibiga rasm o'rnatish usullari.
62. HTML tilida gipermatnli murojaat tashkil etish. HTML tilida suzuvchi matnlar.
63. MyTestX dasturi va uning imkoniyatlari. MyTestX dasturi interfeysi
64. MyTestX dasturida test savollari bankini hosil qilish. MyTestX dasturida test turlarini tanlash
65. MO, MO turlari. MOBT, Access dasturi haqida umumiy ma'lumot.
66. Access dasturida ob'ektlar. Access dasturida ma'lumot tiplari.
67. Access dasturida jadval yaratish va undan foydalanish.
68. Access dasturida shakl (forma) yaratish va undan foydalanish.
69. Access dasturida ma'lumotlarni filtrlash.
70. Masofaviy ta'lim haqida ma'lumot. Videokonferensiyalar.
71. Tizim tushunchasi. Axborot tizimlari.
72. Avtomatlashtirilgan ish joylari. Axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari
73. Identifikasiya va autentifikasiya tamoyillari.
74. Axborot xavfsizligi va uni ta'minlash
75. Elektron tijorat tizimlari va ularning ahamiyati

4. Reyting baholash tizimi:

Talabanning "Ta'limda axborot texnologiyalari" fani bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarini baholashda quyidagi mezonlarga asoslaniladi:

a) 86-100 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

informatika, axborotlarni yig'ish jarayoni, uzatish, qayta ishlash va to'plash haqida umumiy tavsifnoma, axborotlarni tarqatish jarayonida texnik va dasturlash vositalari, texnologiya tushunchasi, axborot texnologiyalari, ularning ko'rinishlari va klassifikatsiyasi, yangi axborot texnologiyalari, yangi axborot texnologiyalari vositalari, shaxsning o'qishida, tarbiyalanishida va rivojlanishida yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish, operasion tizimlar, Windows operasion tizimi, pedagogik dasturiy vositalar, matn va grafik axborotlarni tayyorlash, tahlil qilish va qayta ishlash texnologiyasi, multimedia texnologiyasi, tarmoq texnologiyalari, Internet texnologiyasi, masofadan o'qitish, fanlarni o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalari, avtomatlashtirilgan ish joylari, axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari haqidagi nazariy bilimlarga ega bo'lishi, ushbu nazariy bilimlarni amalda qo'llay olishi, kasbiy soxalarida fanning amaliy imkoniyatlaridan foydalana olishi, dasturlarni mutaql ravishda ishlata olish ko'nikma va malakalariga ega bo'lishi;

b) 71-85 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

informatika, axborotlarni yig'ish jarayoni, uzatish, qayta ishlash va to'plash haqida umumiy tavsifnoma, axborotlarni tarqatish jarayonida texnik va dasturlash vositalari, texnologiya tushunchasi, axborot texnologiyalari, ularning ko'rinishlari va klassifikatsiyasi, operasion tizimlar, Windows operasion tizimi, pedagogik dasturiy vositalar, matn va grafik axborotlarni tayyorlash, multimedia texnologiyasi, Internet texnologiyasi, masofadan o'qitish, fanlarni o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalari, avtomatlashtirilgan ish joylari, axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari haqidagi nazariy bilimlarga ega bo'lishi, ushbu nazariy bilimlarni amalda qo'llay olishi, kasbiy soxalarida fanning amaliy imkoniyatlaridan

foydalana olishi;

c) **55-70 ball** uchun talabaniy bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

informatika, axborotlarni yig'ish jarayoni, uzatish, qayta ishlash va to'plash haqida umumiy tavsifnoma, axborotlarni tarqatish jarayonida texnik va dasturlash vositalari, axborot texnologiyalari, ularning ko'rinishlari va klassifikatsiyasi, operatsion tizimlar, Windows operatsion tizimi, pedagogik dasturiy vositalar, matn va grafik axborotlarni tayyorlash, multimedia texnologiyasi fanlarni o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalari, avtomatlashtirilgan ish joylari haqidagi qisman tassavurga ega bo'lishi, amaliyotda ayrim dasturlarni qo'llay olishi;

g) fanning nazariy qismini tushunmaydigan, amaliy qo'llash imkoniyatlari juda past, dasturlarni mutaql ravishda ishlata olmaydigan talabalarga **0-54 ball** va undan past ball qo'yiladi.

JN ni baholash mezonlari

“Ta’limda axborot texnologiyalari” fani bo'yicha joriy nazorat (JN) talabaniy amaliy, laboratoriya, mustaqil ish va og'zaki so'rov topshiriqlarining o'zlashtirilishini aniqlash uchun qo'llaniladi. JN amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarda so'rov o'tkazish, savol va javob, mustaqil ish topshiriqlarini bajarish va himoya qilish kabi shakllarda amalga oshiriladi. Talabaga JN da butun sonli miqdorda ballar qo'yiladi.

Talabaniy amaliy mashg'ulotlarni o'zlashtirish darajasi quyidagi mezon asosida aniqlanadi

Baholash mezonlari	Reyting bali	Baholash ko'rsatkichi
Etarli nazariy bilimga ega. Topshiriqlarni mustaqil echgan. Berilgan savollarga to'liq javob beradi. Masalaning mohiyatiga to'liq tushunadi. Auditoriyada faol. O'quv tartib intizomiga to'liq rioya qiladi. Topshiriqlarni namunali rasmiylashtirgan.	5	A'lo, 86-100%
Etarli nazariy bilimga ega. Topshiriqlarni echgan. Berilgan savollarga etarli javob beradi. Masalaning mohiyatini tushunadi. O'quv tartib intizomiga to'liq rioya qiladi.	4	Yaxshi, 71-85%
Topshiriqlarni echishga harakat qiladi. Berilgan savollarga javob berishga harakat qiladi. Masalaning mohiyatini chala tushungan. O'quv tartib intizomiga rioya qiladi.	3	Qoniqarli, 55-70%
Talaba amaliy mashg'ulot darsi mavzusiga nazariy tayyorlanib kelmasa, mavzu bo'yicha masala, misol va savollariga javob bera olmasa, darsga sust qatnashsa bilim darajasi qoniqarsiz baholanadi	2	Qoniqarsiz 0-54%

ON ni baholash

Oraliq nazorat (ON) “Ta’limda axborot texnologiyalari” fanining bir necha mavzularini qamrab olgan bo'limi bo'yicha, tegishli nazariy va amaliy mashg'ulotlar o'tib bo'lingandan so'ng yozma ravishda amalga oshiriladi. Bundan maqsad talabalarining tegishli savollarni bilishi yoki muammolarni echish ko'nikmalari va malakalari aniqlanadi. O'quv yilining **1-semestrida** 1 ta yozma ish va 11 ta mustaqil ish rejalashtirilgan bo'lib, yozma ishga 19 ball, mustaqil ishga 11 ball ajratilgan. **2-semestrida** 1 ta yozma ish va 6 ta mustaqil ish rejalashtirilgan bo'lib, yozma ishga 19 ball, mustaqil ishga 11 ball ajratilgan. ON nazorat ishlari yozma ish shaklda o'tkazilishi nazarda tutilgan, yozma ish savollari ishchi o'quv dastur asosida tayyorlanadi. ON ga ajratilgan balldan 55% dan past ball to'plagan talaba o'zlashtirmagan hisoblanadi. ON ni o'zlashtirmagan talabalarga qayta topshirish imkoniyati beriladi.

YaN ni baholash

Yakuniy nazorat (YaN) “Ta’limda axborot texnologiyalari” fanining barcha mavzularini qamrab olgan bo'lib, nazariy va amaliy mashg'ulotlar o'tib bo'lingandan so'ng test yoki yozma ravishda amalga oshiriladi. Bundan maqsad talabalarining fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichlari, ya'ni bilim darajasi yoki muammolarni echish ko'nikmalari va malakalari aniqlanadi. YaN nazorat ishlari test usulida ham o'tkazilishi nazarda tutilgan, test savollari ishchi o'quv dasturi asosida tayyorlanadi. ON va JN larga ajratilgan balldan 55% dan past ball to'plagan talaba o'zlashtirmagan hisoblanadi va YaN ga kiritilmaydi. YaN ni o'zlashtirmagan talabalarga qayta topshirish imkoniyati beriladi. YaN bo'yicha olinadigan test yoki yozma ish variantlari kafedra mudiri rahbarligida tuziladi va dekanatlarga topshiriladi.

Test usulida YaN ni baholash mezonlari:

YaN test shaklida o'tkazilsa talabalarga variantlar asosida 30 ta savol beriladi. Har bir to'g'ri javob 1 balldan baholanadi. To'g'ri javoblar soniga qarab talabaniy YaN da to'plagan ballari aniqlanadi.

Foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar:

1. M.Aripov, M.Muhammadiyev. Informatika, informasion texnologiyalar. Darslik. T.: TDYuI, 2004 y.
2. С.С.Фуломов ва бошқалар. Ахботор тизимлари ва технологиялари. Дарслик. Тошкент, “Шарқ”, 2000 й.
3. M.Mamarajabov, S.Tursunov. Kompyuter grafikasi va Web-dizayn. Darslik. T.: “Cho‘lpon”, 2013 y.
4. U.Yuldashev, M.Mamarajabov, S.Tursunov. Pedagogik Web-dizayn. O‘quv qo‘llanma. T.: “Vorisi”, 2013 y.
5. M.Aripov, M.Fayziyeva, S.Dottayev. Web texnologiyalar. O‘quv qo‘llanma. T.: “Faylasuflar jamiyati”, 2013 y.
6. B.Mo‘minov. Informatika. O‘quv qo‘llanma. T.: “Tafakkur-bo‘stoni”, 2014 y.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Мирзиёев Шавкат Миромонович. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқ / Ш.М. Мирзиёев. – Тошкент : Ўзбекистон, 2016. - 56 б.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Ўзбекистон республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. (*Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда*)
3. Stuart Gray. Information Technology in a Global Society for the IB Diploma: Black and White Edition. “CreateSpace Independent Publishing Platform”. December 20, 2011 y.
4. Компьютерные сети. Учебный курс: Официальное пособие. Microsoft для самостоятельной подготовки. Пер. С. Англ. - -е изд., испр. и доп. –М; «Русская редакция», 1999 г.
5. Симонович С, Эвсеев Г, Алексеев А. Специальная информатика. Учебное пособие – М.: Аст-Пресс: Inforkom-Press, 1999 г.
6. N.V.Makarova. Informatika. Darslik. –Т.: 2005 y.

Internet saytlari

1. www.tdpu.uz – Nizomiy nomidagi TDPU rasmiy sayti
2. www.ziynet.uz – ZiyoNet axborot ta’lim portali
3. www.edu.uz – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali
4. <http://www.ctc.msiu.ru/materials/Book1,2/index1.html>
5. http://www.ctc.msiu.ru/materials/CS_Book/A5_book.tgz
6. www.gduportal.uz