

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI



AXBOROT TEXNOLOGIYALARI
FAN DASTURI

Bilim sohasi :	200000- San'at va gumanitar fanlar
Ta'lim sohasi :	230 000- Tillar
Ta'lim yo'nalishi:	60230100-Filologiya va tillarni o'qitish (O'zbek tili)

Urganch – 2024

6.	Asosiy adabiyotlar: 1. Evans V., Dooley J., Wright S. Information Technology Издательство: Express Publishing 2. Громов Ю.Ю. Информационные технологии. Тамбов 2015 3. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. Москва АCADEM'A 2003 Qo'shimcha adabiyotlar: 4. Докторова Е.А. Мультимедиа технологии: Конспект лекций. Часть 2 5. Ульяновск : УлГТУ, 2010. – 74 с. 6. Сабинова Д.А. Мультимедиа тизимлари ва технологиялари. Ўқув қудланма-Т: ТГЭУ, 2013г
7.	Fan dasturi Urganch Davlat Universiteti Kengashining 202__ yil “ ” dagi ____ -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	Fan/modul uchun ma'sullar: A.Jumanazarova – UrDU, “Kompyuter ilmlari” kafedrasi katta o'qituvchisi. F.Abdirimova – UrDU, “Kompyuter ilmlari” kafedrasi o'qituvchisi. L.Kurbanova – UrDU, “Kompyuter ilmlari” kafedrasi o'qituvchisi.
9.	Taqrizchilar: G'. R. Matlatipov – UrDU, “O'quv-uslubiy boshqarma” boshlig'i, texnika fanlari nomzodi, dotsent X. A. Madatov – UrDU, “Kompyuter ilmlari” kafedrasi mudiri, fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent

Mazkur o'quv dastur Urganch davlat universiteti Kengashining 2024-yil "28" 08 dagi 1 -sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.

O'quv ishlari bo'yicha prorektor S.U.Xodjaniyazov

Akademik faoliyat
va registrator departamenti
Boshlig'i:

G.R. Maflatipov

Mazkur o'quv dastur "Fizika-matematika" fakulteti Kengashining 2024-yil "28" 08 dagi yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan. (1 -sonli bayonnomasi).

Fizika-matematika fakulteti
dekani:

J.U. Xujamov

Mazkur o'quv dastur "Kompyuter ilmlari" kafedrasining 2024-yil "27" 08 dagi yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan (1 -sonli bayonnomasi).

Kompyuter ilmlari
kafedrasini mudiri:

X. A. Madatov

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS – Kreditlar	
AT1105	2024-2025	I	5	
Fan/modul turi	Ta'lim tili		Haftadagi dars soatlari	
Majburiy	O'zbek		4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Axborot texnologiyalari	60	90	150
2.	I. Fanning mazmuni Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga ta'limda axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha nazariy bilimlar berish, kasbiy faoliyati bo'yicha qo'yilgan masalalarni yechishda zarur dasturiy vositalarni to'g'ri tanlash va olingan bilimlar asosida qo'yilgan masalalarni yecha olish, zamonaviy axborot texnologiyalari dasturiy vositalaridan mustaqil foydalana olish ko'nikmalarini hosil qilish. Kursning vazifalari: Fanning vazifasi – talabalarni o'qitishning zamonaviy axborot – kommunikatsiya vositalari va dasturlari bilan tanishtirish, axborot texnologiyalarining imkoniyatlari mohiyatining tanishtirish va ularni ta'lim jarayonida amaliy qo'llay olish, shuningdek fan yutuqlari va yangilanishlari bilan tanishtirib borish, olingan bilimlardan foydalanib ta'lim resurslarini yaratishni o'rgatish. II. ASOSIY NAZARIY QISM II.1 Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi 1. Fanning nazariy mashg'ulotlari mazmuni. 1- mavzu. "Axborot texnologiyalari" fanining maqsadi va vazifasi. Axborot tushunchasi, axborotning xossalari, axborotning asosiy xarakteristikalar, axborotning sintaktik, semantik va pragmatik o'lchovlari, ma'lumotlarni kodlash, kompyuterning ishlash prinsipi. 2- mavzu. Zamonaviy kompyuterlar va ularning tuzilishi. Kompyuter turlari. Kirish va chiqarish qurilmalari. Axborotni qayta ishlovchi qurilmalar va ularning xususiyatlari. Nogironlar tomonidan kompyuterdan foydalanish. Protessor qurilmasi. Axborotni saqlash qurilmalari. Qattiq disklar, ularning xavfsizligi va maxfiyligi. Ma'lumotlarni saqlash: bitlar va baytlar. Kompyuter			

portlari va ulagichlari. Zamonaviy kompyuterlar uchun dasturiy ta'minot. Dasturiy ta'minot turlari. OS. Platformalar. Axborot manbai. Axborot kanallari. Ma'lumotni qabul qiluvchi. Kodlash. Qayta kodlash.

3- mavzu. Operatsion tizimlar va ularning turlari. Umumiy operatsion tizimlar. Operatsion tizimlarni tanlash va o'rnatish. Operatsion tizim imkoniyatlari. Kompyuterlar va mobil qurilmalarning operatsion tizimlari. Android operatsion tizimi. Mobil qurilmalar operatsion tizimlarining imkoniyatlari. Kommunal xizmatlar va texnik xizmat ko'rsatish dasturlari. Diskni defragmentatsiya qilish. Dasturiy ta'minot litsenziyalari. Foydalanuvchi interfeysi. Dasturiy ta'minot ishonchliligi.

4- mavzu. Windows operatsion tizimi. Elektr tarmog'i bilan ishlash. "Explorer" dasturi.

5- mavzu. Windows matn muharriri. Ma'lumotlarni kiritish, saqlash, formatlash va chop etish.

6- mavzu. Elektron jadval muharriri. MS Excel dasturi. Elektron jadval muharririning maqsadi va imkoniyatlari. Tayanch tushunchalar: katak, diapazon, sahifa, satr va ustun. Ma'lumotlarning formatlari va turlari. Ma'lumotlarni kiritish va tahrirlash. Elektron jadvallarda grafik ob'ektlardan foydalanish. Elektron jadvallarda hisob-kitoblarni amalga oshirish. Funktsiyalar va formulalar. Ma'lumotlarni saralash va filtrlash. Ma'lumotlarni bezash va chop etishga tayyorlash.

7- mavzu. Multimedia haqida asosiy tushunchalar. Audio va video axborotlar bilan ishlash asoslari. Multimedia tizimlari. Multimedia imkoniyatlari. Multimedia uchun dasturiy ta'minot, axborot va texnik yordam. Taqdimot muharriri, ularning vazifalari va imkoniyatlari. Standart shablonlar asosida taqdimotlar yaratish. Taqdimot slaydlarini boshqarish. Slaydlardagi harakatlar (o'zgartirish, yangi slaydlar qo'shish, yashirish va ko'rsatish). Slayd shakllari. Taqdimot slaydlari obyektlaridan foydalanish.

8- mavzu. Kompyuter grafikasi va ularning turlari. Kompyuter grafikasi turlari: vektor, fraktal, rastr. Ish va grafik ma'lumotlar texnologiyasi. Grafik ma'lumotlarni kiritish uchun maxsus vositalar. Grafik ma'lumotlarni kiritish, tahrirlash va chiqarish uchun dasturiy vositalar. Tasvimi qayta ishlash.

9- mavzu. Internet va uning paydo bo'lishi. Internetga ulanish usullari. Internet manzili tushunchasi va uning turlari. Veb-saytlar va ularning turlari. Web sahifalar va ularning tuzilishi. Veb-brauzerlar va ularning imkoniyatlari. Internet qidiruv tizimlari. Axborot izlash usullari. Internet resurslari. Domen tushunchasi. Internet xizmatlari. Mobil Internet texnologiyasi. Elektron pochta

xizmatlari. Pochta serverlari, foydalanuvchilar, ro'yxatdan o'tish va elektron pochta manzili.

10- mavzu. Masofadan turib o'qitish vositalari

III. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlarda talabalar muayyan masala bo'yicha mavjud bo'lgan yoki mustaqil tarzda kichik ishchi guruhlar yordamida hosil qilingan amaliy ishlarga dasturlarda ishlashni muhokama qiladilar. Amaliy mashg'ulot mavzulari sifatida quyidagi mavzular tavsiya etiladi.

1-mavzu: Axborot tushunchasi. Axborot o'lchov birliklari.

2-mavzu: Kompyuter viruslari va antivirus dasturlaridan foydalanish.

3- mavzu: MS Word da hujjat yaratish.

4- mavzu: MS Word da jadvallar bilan ishlash .

5- mavzu: MS Word da maxsus buyruqlar .

6- mavzu: MS Excel da elektron jadvallar bilan ishlash.

7- mavzu: Excelda ma'lumotlarni statistik qayta ishlash va ularning diagrammalarini tuzish.

8- mavzu: MS Excel da diagrammalar bilan ishlash.

9- mavzu: MS Power Point da taqdimotlar yaratish .

10- mavzu: MS Power Point da taqdimotlarda animatsiyalardan foydalanish.

11- mavzu: MS Power Point da ovoz va video bilan ishlash .

12- mavzu: Taqdimot yaratishning zamonaviy usullari.

13- mavzu: Ma'lumotlar bazasi va jadval yaratish.

14-mavzu: Multimedia asoslari.

15-mavzu: Google docs bilan ishlash .

16-mavzu: Google sheets bilan ishlash .

17-mavzu: Tarjimon dasturlari va ularning sozlamalari .

18-mavzu: Google hujjatlar bilan ishlash xizmatlari (matn , electron jadval , taqdimotlar) va so'rovnomalar yaratish.

19-mavzu: Elektron doskalar uchun interfaol taqdimotlar tayyorlash.

20-mavzu: Online o'quv kurslardan foydalanish.

IV. Kurs loyihasini tashkil etish bo'yicha ko'rsatmalar

Zamonaviy kompyuterlar va ularning tuzilishi. Kompyuter turlari. Kirish va chiqarish qurilmalari. Axborotni qayta ishlovchi qurilmalar va ularning xususiyatlarini bilish.

V. Mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- ma'ruzalar qismini mustaqil o'zlashtirish;
- Internet tamog'i, elektron darsliklar va o'quv qo'llanmalar, avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi dasturlash texnologiyalarini o'rganish;
- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;
- masofaviy ta'lim.
- Taqdimot va yozma ma'lumotlar tayyorlash
- Internet tizimida aloqani tashkil etish xizmatlaridan foydalanish;

2. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlar mavzulari

Zamonaviy o'quv texnik vositalari.

Statsionar va mobil operatsion tizim turlari.

Pedagogik kompyuter dasturlari.

O'rganilayotgan til bo'yicha mavjud kompyuter o'qitish dasturlari umumiy tasavvuri

Operatsion tizimlarning turlari, Windows OS ob'ektlari. Windows operatsion tizimini kompyuterga o'rnatish (o'rnatish)

Arxivchilar. Viruslar va antivirus dasturlari

Kompyuteringizga viruslar tushishining sabablari va ulardan himoyalash usullari. Norton, Doctor Web, Kasperskiy antivirus dasturlari. Viruslarni tozalashda antivirus dasturlarining imkoniyatlari

Matn muharrirlari va Word matn protsessori. Kirish, tahrirlash va formatlash harakatlari. Hujjatga rasm qo'shish. Yangi belgi o'rnatish. Word dasturining qo'shimcha xususiyatlari An'anaviy LSTM

Excel elektron jadvallari bilan ishlash. Ma'lumotlarni kiritish va tahrirlash.

Excelda avtomatik to'ldirish va avtomatik hisoblar. Excelda iqtisodiy masalalarni yechish. Excelda matematik masalalarni yechish

Multimedia va uni zamonaviy qo'llab-quvvatlash. PowerPoint dasturining asosiy elementlari. Taqdimot boshqarish. Animatsiya effektlari

Animatsion lavhalar yaratish.

Turli global axborot resurslari bilan ishlash.

Tilga oid resurslar bilan ishlash.

Onlayn tarjimon dasturlar bilan ishlash.

Google dokumentda xujatni birgalikda taxrirlash.

Google klassda kurs yaratish va unga talabalarni ulash..

Google sheets bilan ishlash

Ta'limga oid Microsoft xizmatlari.

Elektron doska bilan ishlash.

Ovoz va video lavhalarga ishlov berish.

3. VI. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Multimedia haqida asosiy tushunchalar. Audio va video axborotlar bilan ishlash asoslari. Multimedia tizimlari. Multimedia imkoniyatlari. Multimedia uchun dasturiy ta'minot, axborot va texnik yordam. Taqdimot muharriri, ularning vazifalari va imkoniyatlari. Standart shablonlar asosida taqdimotlar yaratish. Taqdimot slaydlarini boshqarish. Slaydlardagi harakatlar (o'zgartirish, yangi slaydlar qo'shish, yashirish va ko'rsatish). Slayd shakllari. Taqdimot slaydlari obyektlaridan foydalanishni o'zlashtirish.

4. VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- fanini o'zlashtirish uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, andozaviy dasturlardan foydalaniladi. Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda mos ravishdagi ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.

5. VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish, fan doirasida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini o'z vaqtida topshirish.