

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti "Filologiya va tillarni o'qitish: o'zbek tili", "Filologiya va tillarni o'qitish: ingliz tili", "Filologiya va tillarni o'qitish: rus tili" va "Mexanika va matematik modellashirish" bakalavriat ta'lim yo'nalishlarining o'quv rejasidagi "Axborot texnologiyalari" fanining o'quv dasturiga ichki

Taqriz

"Axborot texnologiyalari" fanini o'qitishdan maqsad – filologiya va tillarni o'qitish ta'lim yo'nalishi talabalarini axborot, axborot tizimlari, axborot resurslari, dasturiy va texnik vositalarni joriy etish asosiy yo'nalishlari bilan tanishtirish, ularda kompyuterlarning zamonaviy dasturlari tizimida ishlash nazariy va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat. Ularni zamonaviy axborot texnologiyalari va kompyuterlarning dasturiy vositalari bo'yicha kasbiy sohasida egallashi lozim bo'lgan bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va makallarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat. Unda har bir kasb egasining faoliyati kerak bo'lgan tayanch nazariy va amaliy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

"Axborot texnologiyalari" fanining vazifasi – axborot yig'ish, saqlash, qayta ishlash va undan foydalanish usullari, zamonaviy kompyuter texnologiyalari va dasturiy vositalari yuzasidan umumiy tasavvur va ma'lum bir bilimlar bazasini hosil qilish.

"Axborot texnologiyalari" fani talabada darsliklar, o'quv-ustubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, elektron materiallardan foydalanish, zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalarni qo'llash, interfaol usullarni, ta'limiy vositalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish kabi muhim ta'limiy ahamiyatga ega.

"Axborot texnologiyalari" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr: axborot texnologiyalarining asosiy tushunchalari, vasifasi va elementlari, zamonaviy kompyuterlar, ularning turlari asosiy xarakteristikalar va qo'llanish sohalari, kompyuterlarning dasturiy ta'minoti, axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari, audio va video axborotlar bilan ishlash asoslari, zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro kompyuter tarmoqlari, Internet tarmog'i va qidiruv tizimlarida mutaxassislikka doir ma'lumotlarni izlash, LMS asosida masofaviy ta'lim olish, pedagogik dasturiy vositalar, nazorat testlarini yaratuvchi dasturlar (iSpring Suite, Hot Potatoes, MyTest, easyQuizzy, Kahoot va boshqa dasturlar) va ularning imkoniyatlaridan foydalanish, iSpring va CourseLab dasturlaridan foydalanish, bulutli texnologiyalar, Google tomonidan ta'lim muassasalari uchun taqdim etiladigan asosiy onlayn bulutli hisoblash xizmatlari, Google Docs va Google Classroom platformalari yuzasidan bilimga ega bo'lishi kerak.

"Axborot texnologiyalari" fanidan olingan bilim, ko'nikma va malakalar bo'lajak filologiya o'qituvchilarining kasbiy faoliyatida asosiy o'rin tutib, yoshlarga bilim berishda va mutaxassis tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur fan dasturi o'quv fanining malaka talablaridagi so'ngi o'zgarishlarni inobatga olgan holda tayyorlangan bo'lib, uning asosiy maqsad va vazifalari ta'lim sohasida zamonaviy ishchi dasturlar izchilligini doimiy ta'minlash, zamon talabiga javob beradigan yangicha metodika va yondashuvlardan samarali foydalanish masalalari alohida inobatga olingan.

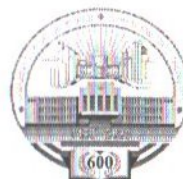
Yuqoridagi aytilgan fikrlardan kelib chiqqan holda, "Filologiya va tillarni o'qitish (ingliz tili)" bakalavriat ta'lim yo'nalishlari I bosqich talabalarini uchun tayyorlangan "Axborot texnologiyalari" fan dasturi harcha qo'yilgan talablarga javob beradi deb hisoblayman hamda ta'lim berish faoliyatida foydalanishga tavsiya qilaman.

Sh.Rashidov nomidagi SamDU

"Sun'iy intellekt va axborot tizimlari"

kafedrasini mudiri

dots.A.Rashidov



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARAQAND DAVLAT
UNIVERSITETI



INTELLEKTUAL TIZIMLAR VA
KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARI
FAKULTETI

Ro'yxatga olindi:

№ 62-605306-00

2024 yil "09" 27



"TASDIQLAYMAN"

Sh.Rashidov nomidagi SamDU rektori:

R.I.Xalmuradov

2024 yil " " "

"AXBOROT TEXNOLOGIYALARI"

FAN DASTURI

Bilim sohasi:	500000 – tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi:	530 000 – fizika va tabiiy fanlar
Ta'lim yo'nalishi:	60530600 – mexanika va matematik modellashirish

Fan/modul kodi RAT 1104		O'quv yili 2024-2025	Semestr 2	ECTS – Kreditlar 4	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami (soat)	
	Axborot texnologiyalari	48	72	120	

Fanning maqsadi (FM)	
I. FANNING MAZMUNI	
FM1	Fanni o'qitishdan maqsad - Talabalarni axborot resurslari, dasturiy va texnik vositalarni joriy etish asosiy yo'nalishlari bilan tanishtirish, ularda kompyuterlarning zamonaviy dasturlari tizimida ishlash va dasturlash amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.
	Fanning vazifasi - Axborot yig'ish, saqlash, qayta ishlash va undan foydalanish usullari, zamonaviy kompyuter texnologiyalari yuzasidan umumiy tasavvur va ma'lum bir bilimlar bazasini hosil qilish. Algoritm, dasturlash va matematik modellashtirish asoslari yuzasidan tegishli malumotlarni o'zlashtirish.

Fan mazmuni	
II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza(M)	
M1	Kirish. Axborot texnologiyalari fani haqida. Axborot texnologiyalari fanining shakllanishida kompyuterlarning ahamiyati. Informatika fanining yo'nalishlari: Hardware, Software, Brainware haqida tushunchalar va yangi texnologiyalar bo'yicha kelajakdagi kasblar. Axborot va raqamli texnologiyalar. Axborot o'lchov birliklari. Sanoq sistemalari va axborotni kodlash.
M2	Kompyuter texnologiyasi. Kompyuterlar. Zamonaviy kompyuter turlari va arxitekturasi. Kompyuterning asosiy qurilmalari va tizim blokining tarkibiy qismlari. Zamonaviy kompyuter turlari va arxitekturasi. Kompyuterning qo'shimcha qurilmalari. Qo'shimcha qurilmalarning asosiy xususiyatlari, turlari va vazifalari.
M3	Kompyuterni boshqaruvchi dasturlar. Dasturlar va Interfeys tushunchasi. Operatsion sistema vazifalari. Windows ish stoli va uning elementlari. "Fiyck" bosh menyusi va savatcha, piktogramma, papka, yorliq haqida tushunchalar. Oynalarni boshqarish usullari. Fayl va papka tushunchasi.

M4	Dasturiy vositalar. Hujjatlarni qayta ishlashning zamonaviy texnologiyalari. Matn muharrirlari. Matn protsessori dasturi va uning interfeysi. Hujjatlarni formatlash uskunalari. Matn protsessorida hujjat yaratish va uni tahrir qilish. Hujjatlarda rasmlar bilan ishlash. Matn protsessori dasturida jadvallarni yaratish. WorArt ob'yektlari bilan ishlash va Sarvaraq (Titul) yaratish.
M5	Grafik muharrirlarda ishlash. Kompyuter grafikasi va uning turlari. Ranglar modellari va grafik formatlar. Grafik dasturining asosiy vazifalari va yo'nalishlari. Paint.net grafik muharrir interfeysi va uskunalari paneli. Grafik muharrirlarda tasvirlar yaratish. Grafik muharrirlarda matn bilan ishlash. Grafik muharrirda sohani belgilash amallari. Qatlamlar bilan ishlash. Grafik muharrirlarda foto va rasmlarni qayta ishlash.
M6	Taqdimotlar yaratish texnologiyasi. Power Point dasturi imkoniyatlari va interfeysi. Shablonlar bilan ishlash. Slaydlarda matn kiritish va formatlash uskunalari. Slaydlarda shakl, rasm, jadval va diagrammalar joylashtirish imkoniyatlari. Slaydlarda musiqa va video joylashtirish. Taqdimotlarda gipermatn va giperhavola hosil qilish. Taqdimotga animatsiyalar va o'tish effektlarini o'rnatish.
M7	Elektron jadvallar. Elektron jadvalning vazifalari va imkoniyatlari. Elektron jadvallarda matematik amallar va formulalar bilan ishlash. Elektron jadvallarning matematik, mantiqiy, statistik, matnli funksiyalari. Elektron jadvallar dasturida turli funksiyalarni qo'llash. Diagramma va grafiklarni hosil qilish. Ma'lumotlarni tanlash va saralash. Elektron jadvalda mantiqiy elementlarni qo'llash.
M8	Arxivator va virusga qarshi dasturlar. Arxivator dasturlarining xususiyatlari va ulardan foydalanish. .Rar va .Zip arxivatorlari. Kompyuter viruslari, turlari va xususiyatlari. Virusga qarshi dasturlar va ularni asosiy xarakteristikalarini, hamda ularni o'rnatish va ularidan foydalanish. ESET NOD 32 va AVP Kasperskiy dasturlari.
M9	Kompyuterda masalani loyihalash va modellashtirish. Algoritmash asoslari. Masalalarni kompyuterda yechish bosqichlari. Model va uning turlari. Algoritm tushunchasi va uning xossalari. Algoritm turlari va tasvirlanish usullari. Blok-sxemalar. Chiziqli algoritmlar. Tarmoqlanuvchi algoritmlar. Takrorlanuvchi algoritmlar. Aralash (kombinatsiyalashgan) algoritmlar. Massivlar va gragik imkoniyatlar.
M10	Dasturlash asoslari. Dastur va dasturlash haqida. Dasturlash tillari. Python dasturlash tili, uning imkoniyatlari. Python dasturlash tilini o'rnatish. Python dasturlash tilida interaktiv rejim. Python dasturlash tilida interaktiv va faylli dastur yaratish. Pythonda ma'lumotlar, arifmetik va mantiqiy amallar, matematik funksiyalar va ifodalar.
M11	Python tilining operatorlari. Ta'minlash operatorlari. Chiziqli jarayonlar uchun dastur tuzish. Python tilida tarmoq operatorlari. Tarmoqlanuvchi jarayonlar uchun dastur tuzish. Python tilida sikl operatorlari. Takrorlanuvchi jarayonlar uchun dastur tuzish. Python dasturlash tilida funksiyalar. Python

	dasturlash tilida funksiyalarni yaratish va ulardan foydalanish. Python dasturlash tilida murakkab turlar. Python dasturlash tilida massivlar va ulardan foydalanish. Python dasturlash tilida grafika.
M12	Kompyuter tarmoqlari, turlari, texnik va dasturiy ta'minotlari. Internet provayderlari va brauzerlari. Internet tarmog'i, sayt va portallari. Internetga ulanish usullari va xizmat sohalari. Internetda bulutli texnologiyalar.
M13	Internetda ishlash asoslari. Axborot madaniyati va axborot savodxonligi. Axborotni himoyalash va antiviruslar haqida. Internetda ishlash asoslari va tushunchalari. Internet xizmatlari. Qidiruv tizimlari va internetda ma'lumotni izlash. Elektron pochta va uning xizmatlari. Bulutli texnologiyalar. Google Docs bilan hamkorlikda ishlash.
M14	LMS – ta'limni boshqarish. Masofaviy ta'lim texnologiyalari. LMS (Learning management systems – ta'limni boshqaruv tizimlari) haqida. LMS platformalari turlari va vazifalari. LMS asosida masofaviy ta'lim olish. Moodle platformasi. LMS asosida masofaviy ta'lim olish. Google Classroom platformasi. MOOC (massive open online courses – mashxur ochiq onlayn kurslar) haqida. MOOC platformalari turlari va vazifalari. Coursera, Khan Academy, Lektorium, EdX, Udemy platformalari bilan tanishish.
M15	Antiplagiat tizimlari, video konferensiya tizimlari. Onlayn xavfsizlik asoslari. Internet tarmog'ida himoyalash vositalari.
III. Amaliy (yoki seminar yoki laboratoriya) mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar(A). Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:	
A1	Axborot o'lchov birliklari. Sanoq sistemalarida ishlash va axborotni kodlash.
A2	Kompyuterning asosiy va qo'shimcha qurilmalari bilan ishlash. Klaviatura trenajyorlari va "Yumiq ko'zlar usulida matn terish" mashqlari.
A3	Windows ish stoli va uning elementlari. "Пlyck" bosh menyusi va savatcha, piktogramma, papka, yorliq haqida tushunchalar. Oynalarni boshqarish usullari. Fayl va papka tushunchasi. Matnli faylni yaratish va saqlash. Papka hosil qilish, "Faylga yo'l" mashqi orqali ular bilan ishlash.
A4	Matn protsessorida hujjat yaratish va uni tahrir qilish. Hujjatlarda rasmlar bilan ishlash. Matn protsessori dasturida jadvallarni yaratish. WorArt ob'yektlari bilan ishlash va Sarvaraq (Titul) yaratish.
A5	Grafik muharrirlarda sodda tasvirlar yaratish. Grafik muharrirlarda matn bilan ishlash Grafik muharrirda sohani belgilash amallari. Qatamlar bilan ishlash. Grafik muharrirlarda foto va rasmlarni qayta ishlash.
A6	Power Point dasturida shablonlar bilan ishlash. Slaydlarda matn kiritish va formatlash uskunolari. Slaydlarda shakl, rasm, jadval va diagrammalar joylashtirish imkoniyatlari. Slaydlarda musiqa va video joylashtirish. Taqdimotlarda gipermatn va giperhavola hosil qilish. Taqdimotga animatsiyalar va o'tish effektlarini o'rnatish.

A7	Excelda matematik amallar va formulalar bilan ishlash. Elektron jadvallarning matematik, mantiqiy, statistik, matnli funksiyalari. Elektron jadvallar dasturida turli funksiyalarni qo'llash. Diagramma va grafiklarni hosil qilish. Ma'lumotlarni tanlash va saralash. Elektron jadvalda mantiqiy elementlarni qo'llash.
A8	Kompyuter grafikasi va uning turlari. Grafik muharrirlarda ishlash. Ranglar modellari va grafik formatlar. Grafik dasturining asosiy vazifalari va yo'nalishlari. Paint.net, Photoshop dasturi va undan foydalanish. Prezi va Canva dasturlarining imkoniyatlari va interfeysi.
A9	Arxivator va virusga qarshi dasturlar. Antiplagiat tizimlari, video konferensiya tizimlari. Onlayn xavfsizlik asoslari. Internet tarmog'ida himoyalash vositalari.
A10	Kompyuter tarmoqlari, turlari, texnik va dasturiy ta'minotlari. Internet provayderlari va brauzerlari. Internet tarmog'i, sayt va portallari. Internetga ulanish usullari va xizmat sohalari. Internetda bulutli texnologiyalar.
A11	Internetda ishlash asoslari va tushunchalari. Qidiruv tizimlari va internetda ma'lumotni izlash. Elektron pochta va uning xizmatlari. Bulutli texnologiyalar. Google Docs bilan hamkorlikda ishlash.
A12	Masalalarni kompyuterda yechish bosqichlari. Model va uning turlari. Algoritm tushunchasi va uning xossalari. Algoritm turlari va tasvirlanish usullari. Blok-sxemalar. Chiziqli algoritmlar. Tarmoqlanuvchi, takrorlanuvchi va aralash (kombinatsiyalashgan) algoritmlar tuzish.
A13	Python dasturlash tilining IDLE rejimida interaktiv dastur yaratish. Python dasturlash tilida faylli dastur yaratish. Python'da ma'lumotlar turi. Python dasturlash tili arifmetik amallar va mantiqiy amallar. Ta'minlash operatori.
A14	Python dasturlash tilida matematik funksiyalar va ifodalar. Chiziqli jarayonlar uchun dastur tuzish. Python tilida shartli operatorlar. Tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi jarayonlar uchun dastur tuzish.
A15	Python dasturlash tilida bir va ikki o'lchovli massivlar bilan ishlash. Python dasturlash tilida grafika. Python dasturlash tili tarkibida grafiklar chizish va ularni qayta ishlash.
A16	Masofaviy ta'lim texnologiyalari. LMS. LMS platformalari turlari va vazifalari. Moodle platformasi. Google Classroom platformasi.
A17	MOOC (massive open online courses – mashxur ochiq onlayn kurslar) haqida. MOOC platformalari turlari va vazifalari. Coursera, Khan Academy, Lektorium, EdX, Udemy platformalari bilan tanishish.
IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar	
N:	Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzulari:
1.	Kodlash, dekodlash va kompyuterda saqlangan axborot hajmini o'lchash. *
2.	Adobe Photoshop grafik muharriri va unda ishlash asoslari.
3.	Corel Draw dasturi va unda ishlash asoslari.

4.	Grafik muharrirlarda foto va rasmlarni qayta ishlash.
5.	Power Point + iSpring paketida ishlash.
6.	Murakkab animatsiyalar yaratish. Ko'p sahna multfilmlar yaratish.
7.	Word hujjatlarida shakllar va blok-sxemalar yaratish.
8.	Bulutli texnologiyalar. Google Docs bilan hamkorlikda ishlash.
9.	Audio va videofayllarni boshqarish va tahrirlash.
10.	Power Pointda slaydlarda shakl, rasm, jadval va diagrammalar joylashtirish imkoniyatlari.
11.	Power Pointda slaydlarda musiqa va video joylashtirish.
12.	Axborotlarni kodlash usullari. Matnli va grafik axborotlarni kodlash.
13.	Animatsion dasturlarda harakatlanuvchi tasvirlar hosil qilish.
14.	Grafik muharrirlarda qatlamlar bilan ishlash. Kollaj va Fotomontaj.
15.	Grafik muharrirlarda matn bilan ishlash. Ob'yektlarni transformatsiya qilish va filtrlarni qo'llash.
16.	HTML tili. HTML tilining buyruqlari; HTML-hujjat, html-kod, teglar: html, head, title, body, frameset.
17.	HTML tili. Web-sahifada rasm, tasvir ro'yxatlar joylashtirish.
18.	SMM platformalar bilan tanishish. Facebook tarmog'i. YouTube sayti.
19.	SMM platformalar bilan tanishish. Telegram tarmog'i. Instagram tarmog'i.
20.	WordPress'da maqsadga yo'naltirilgan veb-sayt yaratish.
21.	WordPress'da veb-sayt dizayni bilan ishlash.
22.	Moodle platformasida ta'lim olish.
23.	Google Classroom platformasida ta'lim olish.
24.	Khan Academy platformasida ta'lim olish.
25.	Kompyuterning mantiqiy ishlash asoslari.
26.	Excel dasturida matematik masalalarni yechish.
27.	Camtasia Studio dasturida ishlash asoslari.
28.	Videoni qayta ishlash va effektlar qo'yish texnologiyasi.
29.	Web – sahifa yaratuvchi dasturiy vositalar tasnifi va ularning imkoniyatlari

30.	Web-saytlar va ularning turlari.
31.	Web-sahifa va uning tuzilishi.
32.	Web brouzer dasturlari va ularning imkoniyatlari.
33.	Grafik axborotlarni kiritishning maxsus vositalari.
34.	Grafik axborotlarni kiritish, taxrirlash va chiqarishning dasturiy vositalari.
35.	Antivirus dasturlar: detektorlar, revizorlar, doktorlar, filtrlar.
36.	Antivirus dasturlar bilan ishlash texnologiyalari.
37.	Axborotlarni saqlash va himoyalash.
38.	Arxivator-dasturlari. Fayl va kataloglarni arxivlash, arxivlash vazifasi va prinsplari.
39.	Ko'p tomli va o'z-o'zini arxivlaydigan arxivlar yaratish va ochish.
40.	Zamonaviy kompyuterlarning operatsion tizimlari.
41.	Operatsion tizimlarning umumiy ma'lumotlari va ularning turlari.
42.	Bilimlar bazasi (data science) va ularni ajratib olish usullari (Data mining).
43.	Coursera platformasida ta'lim olish asoslari.
44.	Internetda ishlash asoslari, internet provayderlari va brauzerlari.
45.	Internetda ma'lumotlarni qidirish va izlash usullari, elektron manzil.
46.	Algoritm tushunchasi va algoritmash asoslari.
47.	Dasturlash tillari, algoritmik dasturlash tillari.
48.	Matematik modelashtirish asoslari va masalalari.
49.	Python dasturlash tili asosiy elementlari.
50.	Masalalarni kompyuterlarda yechish bosqichlari.

3.	V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: - Raqamli va axborot texnologiyalari fanining asosiy predmeti, qismlari, tushunchalari va mohiyati haqida tasavvurga ega bo'lishi va kompyuterlarning dasturiy ta'minoti va amaliy dasturlar majmuasini bilishlari kerak; - Zamonaviy operatsion tizimlardan va amaliy dasturlardan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi;
----	---

	• Zamonaviy komputerdan ishlay olish va o'z kasbiy faoliyatida mustaqil foydalana olishi <i>malakasiga ega bo'lishi kerak</i>.
4.	VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • dialogik yondoshuv; • muammoli ta'lim; • blits-so'rov; • zig-zag usuli; • munozara
5.	VII. Kreditni 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 va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish.

6.	Asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar 1. V. Rajaraman. Introduction to information technology (second edition). India, 2013. 2. Kamaltdinova, D. T. "Informatika va axborot texnologiyalari": umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-sinfi uchun darslik: D. T. Kamaltdinova, D. M. Sayfurov - Toshkent: "Tasvir", 2020. - 112 b. 3. Boltayev B. J., Azamatov A. R., Asqarov A. D. Informatika. 6-sinf, 2017. 4. Boltayev B., Mahkamov M., Azamatov A., Rahmonqulova S. "Informatika". 7 sinf uchun darslik. T., «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi», 2013. 5. Fayziyeva M. R. Informatika va axborot texnologiyalari: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik: M. R. Fayziyeva, D. M. Sayfurov, N. S. Xaytullayeva - Toshkent: Tasvir, 2020. - 112 b. 6. Boltayev B., Azamatov A., Asqarov A., Sodiqov M., Azamatova G. Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik. Toshkent: "Cho'lpon" nomidagi NMIU, 2015. - 160 b. 7. Chris Roffey. Computer science. Programming book for Python. - USA: Cambridge university press. 2017, - p. 204 8. Садыгов И. Дж., Махмудзаде Р. А., Исаева Н. Р. Информатика-11. Учебник для общеобразовательных школ. «Bakınəşğ» – Баку, 2011, 128 стр. 9. Алексеев Е. Г., Богатырев С. Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник. http://inf.e-alekseev.ru/text/index.html 10. Васильев А. Н. Python на примерах. – Санкт Петербург: Наука и техника, 2018, – 430 с. 11. Bosova L. L. Учебник по информатики. 5-кл. BINOM, 2015. 12. Книга юных программистов на Scratch. Голиков Денис и Голиков Артём Издательство Smashwords. 13. M.T. Azimjanova va boshqalar. Informatika va axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma. T.: "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati", 2013 y. 14. Арипов М.М ва бошқалар. Информатика. Ахборот технологиялари. Олий ўқув юртларининг ҳамма бакалавр йўналишлари учун ўқув қўлланма. 1- 2- қисмлар. -Т., 2003.-767 б 15. B. Mo'minov. Informatika. O'quv qo'llanma. T.: "Tafakkur-bo'stoni", 2014 y. 16. Aminov I.B. Algoritmash va dasturlash asoslari. O'quv qo'llanma. Samarqand, SamDU nashri, 2016 yil, 146 b. Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar 1. Жаров, М.В. Основы информатики: Учебное пособие / М.В. Жаров, А.Р. Палтиевиц, А.В. Соколов. М.: Форум, 2017. 512 с. 2. Забуга, А.А. Теоретические основы информатики: Учебное пособие / А.А. Забуга. СПб.: Питер, 2015. 80 с.
----	--

3. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики: Учебное пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. СПб.: Лань, 2018. 256 с.
4. Ляхович, В.Ф. Основы информатики (спо) / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. М.: КноРус, 2018. 264 с
5. Матросов, В.Л. Теоретические основы информатики / В.Л. Матросов, В.А. Горелик, С.А. Жданов. М.: Academia, 2017. 320 с.
6. Молоков, К.А. Основы информатики и программирование под Windows: Учебное пособие / К.А. Молоков. М.: Проспект, 2016. 224 с.
7. Стариченко, Б.Е. Теоретические основы информатики: Учебник для вузов / Б.Е. Стариченко. М.: Горячая линия Телеком, 2016. 400 с.
8. Aminov I.B., Suyarov A.M. Dasturlash tillari asosida matematik masalalarni yechish. O'quv qo'llanma. Samarqand, SamDU, 2016 yi, 156 bet.

Elektron ta'lim resurslari

www.tdpu.uz
www.pedagogika.uz
www.ziyouet.uz
www.dasturchi.uz
www.ozon.ru/context/detail/id/2705337/
<http://www.borlpasc.narod.ru/>
<http://www.intuit.ru>

7. Fan dasturi Sh.Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti O'quv-uslubiy kengashining 2024 yil " " _____" dagi - son bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8. **Fan/modul uchun mas'ullar:**
Aminov I.B., - Sh.Rashidov nomidagi SamDU, «Sun'iy intellekt va axborot tizimlari» kafedra professori, Bustanov X.A. – katta o'qituvchi.
9. **Taqrizchilar:**
O. Djumanov – Sh.Rashidov nomidagi SamDU, «Sun'iy intellekt va axborot tizimlari» kafedra dotsenti. (ichki)
...

Universitetning 2024-yil 16- avgustdagi 301-ij buyrug'i asosida "Fan dasturlari va mustaqil ta'lim topshiriqlarini" ishlab chiqishga ma'sul ishchi guruhi:

Kafedra mudiri:

Fakultet dekani:

Sh.Rashidov nomidagi

SamDU o'quv ishlari bo'yicha

1-proroktor:

A.Rashidov

F.M.Nazarov

A.S.Soleyev

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti "Filologiya va tillarni o'qitish: o'zbek tili", "Filologiya va tillarni o'qitish: ingliz tili", "Filologiya va tillarni o'qitish: rus tili" va "Mexanika va matematik modelash" bakalavriat ta'lim yo'nalishlarining o'quv rejasidagi "Axborot texnologiyalari" fanining o'quv dasturiga tashqi

Taqriz

"Axborot texnologiyalari" fanini o'qitishdan maqsad – filologiya va tillarni o'qitish ta'lim yo'nalishlari talabalarini axborot, axborot tizimlari, axborot resurslari, dasturiy va texnik vositalarni joriy etish asosiy yo'nalishlari bilan tanishtirish, ularda kompyuterlarning zamonaviy dasturlari tizimida ishlash nazariy va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat. Ularni zamonaviy axborot texnologiyalari va kompyuterning dasturiy vositalari bo'yicha kasbiy shaxsida egallashi lozim bo'lgan bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va makallarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat. Unda har bir kasb egasining faoliyati kerak bo'lgan tayanch nazariy va amaliy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

"Axborot texnologiyalari" fanining vazifasi – axborot yig'ish, saqlash, qayta ishlash va undan foydalanish usullari, zamonaviy kompyuter texnologiyalari va dasturiy vositalari yuzasidan umumiy tasavvur va ma'lum bir bilimlar bazasini hosil qilish.

"Axborot texnologiyalari" fani talabada darsliklar, o'quv-uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, elektron materiallardan foydalanish, zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalarni qo'llash, interfaol usullarni, ta'limiy vositalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish kabi muhim ta'limiy ahamiyatga ega.

"Axborot texnologiyalari" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr: axborot texnologiyalarining asosiy tushunchalari, vasifasi va elementlari, zamonaviy kompyuterlar, ularning turlari asosiy xarakteristikalarini va qo'llanish sohalari, kompyuterlarning dasturiy ta'minoti, axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari, audio va video axborotlar bilan ishlash asoslari, zamonaviy telekommunikatsion vositalar va xalqaro kompyuter tarmoqlari, Internet tarmog'i va qidiruv tizimlarida mutaxassislikga doir ma'lumotlarni izlash, LMS asosida masofaviy ta'lim olish, pedagogik dasturiy vositalar, nazorat testlarini yaratuvchi dasturlar (iSpring Suite, Hot Potatoes, MyTest, easyQuizzy, Kahoot va boshqa dasturlar) va ularning imkoniyatlaridan foydalanish, iSpring va CourseLab dasturlaridan foydalanish, bulutli texnologiyalar, Google tomonidan ta'lim nuassasalari uchun taqdim etiladigan asosiy onlayn bulutli hisoblash xizmatlari, Google Docs va Google Classroom platformalari yuzasidan bilimga ega bo'lishi kerak.

"Axborot texnologiyalari" fanidan olingan bilim, ko'nikma va malakalar bo'lajak filologiya o'qituvchilarining kasbiy faoliyatida asosiy o'rinni tutib, yoshlarga bilim berishda va mutaxassis tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur fan dasturi o'quv fanining malaka talablaridagi so'ngi o'zgarishlarni inobatga olgan holda tayyorlangan bo'lib, uning asosiy maqsad va vazifalari ta'lim sohasida zamonaviy ishchi dasturlar izchilligini doimiy ta'minlash, zamon talabiga javob beradigan yangicha metodika va yondashuvlardan samarali foydalanish masalalari alohida inobatga olingan.

Yuqorida aytilgan fikrlardan kelib chiqqan holda, "Filologiya va tillarni o'qitish: o'zbek tili", "Filologiya va tillarni o'qitish: ingliz tili", "Filologiya va tillarni o'qitish: rus tili" bakalavriat ta'lim yo'nalishlari talabalarini uchun tayyorlangan "Axborot texnologiyalari" fan dasturi barcha qo'yilgan talablarga javob beradi deb hisoblayman hamda ta'lim berish faoliyatida foydalanishga tavsiya qilaman.

O'zbekiston Respublikasi pedagogika
fanlari kafedrasida dotsenti

dots. S.Raximov