

II. 60610500 - Kompyuter injiniringi: Kompyuter injiniringi, multimediya texnologiyalari ta'lim yo'nalishlari bo'yicha:

1. Mamlakatda o'z sohasiga oid amalga oshirilayotgan islohotlarning mohiyati va ahamiyatini tushunish.

1. "UZ" domenidagi domen nomlarini ro'yxatdan o'tkazish va ulardan foydalanishdan ko'zlangan maqsad nima?
2. Sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llab-quvvatlash uchun maxsus rejim tashkil etish va uning faoliyatini yo'lga qo'yishdan ko'zlangan maqsad nima?
3. Ichki ishlar organlari faoliyatiga zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish chora-tadbirlari tog'risidagi qarorda qanday vazifalar belgilangan?
4. Mamlakatimizda axborot texnologiyalari va kompyuter dasturlash sohasida yosh mutaxassislarni rag'batlantirish bo'yicha qanday ishlar olib borilmoqda?
5. Mahalliy davlat hokimiyati organlari faoliyatiga "E-qaror" elektron tizimini joriy etishdan ko'zlangan maqsad nima?
6. Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratishdan ko'zlangan maqsad nima?
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Toshkent shahrida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risidagi qarorida qanday vazifalar belgilangan?
8. O'zbekiston Respublikasida identifikatsiya ID-kartalarini rasmiylashtirish va berish tizimini joriy etish nima uchun kerak?
9. Dasturiy ta'minot vositalari ishlab chiquvchilarining milliy reyestri deganda nimani tushunasiz?
10. Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarining joriy etilishini nazorat qilish, ularni himoya qilish nima uchun kerak?
11. Dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalari texnologik parki faoliyatini tashkil etish nima uchun kerak bo'ldi?
12. Dasturiy ta'minot vositalari eksporti va importi qilishdan ko'zlangan maqsad nima?
13. Dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalari texnologik parkini tashkil etishdan ko'zlangan maqsad nima?
14. "ICTWEEK Uzbekistan" Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari haftaligini tashkil etish ko'zlangan maqsad nima?
15. Mamlakatda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy qilish va rivojlantirish nima uchun kerak?

2. Bakalvriat ta'lim yo'nalishini tanlashda motivasiya (soha kasbining mohiyati va ijtimoiy ahamiyatini tushunish, unga doimiy qiziqish ko'rsatish):

1. Axborot texnologiyalari mutaxassislari qanday muammolarni echadilar?
2. Axborot texnologiyalari mutaxassisini boshqa kasblardan afzalroq tomonlari bormi?
3. Kompyuter injiniring mutaxassis mohiyati va ahamiyatini nimada?
4. Kompyuter injiniring mutaxassis qanday muammolarni hal qiladi?
5. Dasturiy injiniring mutaxassis mohiyati va ahamiyatini nimada?
6. Dasturiy injiniring mutaxassisqan day muammolarni hal qiladi?
7. Axborot texnologiyalari bo'yicha xizmatlarni ko'rsatish nima uchun muhim?
8. Dastur ishlab chiqarish va sotish nima uchun daromadli soha hisoblanadi?
9. Axborot texnologiyalari bo'yicha yaxshi mutaxassis bo'lish uchun qaysi fanlarni yaxshi

o'zlashtirish kerak?

10. Dasturlar insonlar hayotini yengillashtiradi deb o'ylaysizmi?
11. Qanday dasturlardan nima maqsadda foydalanasiz?
12. Dasturchi mutaxassislarni tayyorlash uchun universitetda o'qish shartmi?
13. Qanday qilib axborot texnologiyalaridan foydalanib internet orqali pul ishlash mumkin.
14. Axborot texnologiyalari bo'yicha yirik kompaniyalar haqida nima bilasiz?
15. Axborot texnologiyalari bo'yicha o'qituvchilik kasbini boshqa kasblardan nima ustunligi bor?

3. Shaxsiy-kasbiy xususiyatlar (o'qishga qobiliyat, kasbiy vazifalarni hal qilishda amaliy faoliyat, intizomlilik, hamjihatlik, mas'uliyatlilik, qaror qabul qilishda mustaqillik darajasi, shaxsiy yutuqlar mavjudligi, shuningdek, o'z ustida ishlash va ijodkorlik qobiliyatlari);

1. IT muhandislik kasbi insonga qanday mas'uliyat yuklaydi?
2. IT muhandis qanday fazilatlariga ega bo'lishi lozim?
3. IT muhandis bo'lish uchun qaysi bilimlar zarur?
4. Shaxsiy qaror qabul qilinishida mas'uliyat, bilim, tajriba, maslahatlashish va murosa yo'lini tanlashning qaysi biri eng muhim?
5. Mustaqil qaror qabul qilishni har doim ma'qul deb hisoblaysizmi? Izoh bering.
6. Sizning xayotingizda internet muxim o'rin tutadimi?
7. Sizningcha kompyuter o'yinlariga qiziqish turli xil moliyaviy muammolarni tug'diradimi?
8. Shu kungacha AKT sohasida qanday yutuqlarga erishgansiz?
9. Sizga biror topshiriq berilsa boshqalar bilan maslaxatlashasizmi, nima uchun?
10. Sizningcha inson nega muvaffaqiyatga erisha olmaydi?
11. 5 yildan keyin o'zingizni qanday qiyofada aks ettirasiz?
12. Birinchi moliyaviy daromadingiz? Oxirgisichi?
13. Inson nimani to'g'ri tanlash kerak deb o'ylaysiz?
14. Nima uchun bugun kunda til o'rganishga bo'lgan talab yuqori deb o'ylaysiz? Siz qaysi tilni o'rganayapsiz?
15. Sizningcha kelajakda biror nimani o'zgartira olaman deb o'ylaysizmi? Aynan nimani?

4. Tanlangan bakalavriat ta'lim yo'nalishi sohasidagi bilim va kasbiy ko'nikmalarning mavjudligi:

1. Axborot tizimlari nima va uning tarkibi qismlariga nimalar kiradi?
2. Elektron hukumat va davlat xizmatlari deganda nima tushuniladi?
3. Maxalliy va xalqaro AT sohasi bozori, tendentsiyalar, yangi ish o'rinlarini paydo bo'lishi shartlari.
4. Kompyuter tizimining asosiy tushunchalari.
5. O'rnatilgan va ishchi stansiya kompyuterlari.
6. Zamonaviy kompyuterlarning texnik ko'rsatkichlari.
7. Kompyuterlar arxitekturasi va ularning ko'p satxli tashkil qilinishi.
8. Flinn klasifikatsiyasi va uning turlanishi.
9. Turli xil soxalar uchun mo'ljallangan kompyuterlar va kompyuter tizimlari.
10. Mobil tizimlar uchun mo'ljallangan protsessorlar.
11. O'rnatilgan tizimlarda qo'llaniladigan protsessorlar.
12. Fon Neyman kompyuterlarining umumiy tuzulishi.

13. Kompyuterlarni tashkil qilishning raqamli-mantiqiy asoslari.
14. SIMD sinfidagi hisoblash tizimlari.
15. SSD (Solid State Disc) xotira qurilmasining asosiy imkoniyatlari.
16. Dinamik va static xotira tizimlari.
17. Asosiy xotira va ularning asosiy ko`rsatkichlari.
18. Registrli xotira va kesh xotiraning darajalanishi.
19. Kesh xotira va uning darajalanishi.
20. Intel va AMD protsessorlari va ularning asosiy farqlanishi.
21. SATA va ATA shinalarining asosiy farqi?
22. Kompyuter shinalarining tuzilishi va qanday ishlashini tushuntirib bering.
23. PCI Express shinasi, uning tuzilishi va qanday ishlashi haqida ma'lumot bering.
24. Arifmetik-mantiqiy qurilma va uning asosiy vazifalari.
25. Hisoblash tizimlarida yadro va uning asosiy vazifasi?
26. Assembler tili va uning buyruq turlari
27. Boshqarish protsessorlari (CPU) va Grafik ishlov berish birliklari (GPU) o'rtasidagi farq va tafovutlarni tushintiring?
28. Hyper-threading texnologiyasi?
29. Registrlarning asosiy vazifalarini ayting?
30. Multithreading texnologiyasi va uning imkoniyatlari.
31. Xeon protsessori qaysi sohalarda qo'llaniladi?
32. Kvant hisoblash tizimlarining arxitekturasi.
33. Ko'p protsessorli hisoblash tizimlarining klassifikatsiyasi.
34. Neyrokompyuterlar haqida asosiy tushunchalar.
35. OpenMP texnologiyasi va uning imkoniyatlari.
36. Superkompyuterlar haqida asosiy tushunchalar.
37. Ajratiladigan muhitda lokal tarmoq xarakteristikallari.
38. Gigabit Ethernet texnologiyasi.
39. Tarmoqni tashkil etish topologiyalari(yulduz, halqa, shina, nuqta-nuqta)
40. Tarmoq operasion tizimlarining amaliy qo'llanilishi.
41. Global tarmoq strukturasi va ishlash tamoillari
42. FDDI texnologiyasi.
43. Ethernet va Fast Ethernet tarmoq arxitekturasi.
44. TCP/IP stek protokollari va ularning ishlash prinsplari.
45. Token-Ring tarmog'i va uning funksional strukturasi.
46. Lokal manzillarda IP-manzillarni aks ettirish.
47. TCP va UDP transport pog'ona protokollari.
48. IP-manzillarning formati va sinflari.
49. Marshrutlash protokollari.
50. OSI modeli darajalari bo'yicha vazifa va funktsiyalari.