

60610100 – Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari (yo‘nalishlar bo‘yicha) mutaxassisligi bo‘yicha

I. Mamlakatda o‘z sohasiga oid amalga oshirilayotgan islohotlarning mohiyati va ahamiyatini tushunish.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisiga Murojaatnomasida 2020 yilni “Ilm-ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”, deb e’lon qilinishi hamda shu bo‘yicha “yo‘l xaritasi” ishlab chiqilgani axborot texnologiyalari sohasiga qanday ahamiyat berilganligi ko‘rsatilgan?

2. 2019 yilda AKT sohasida yana bir qator muhim yonalishlar boyicha qanday ishlar amalga oshirildi?

3. Yurtimizda 2020 yil axborot texnologiyalari sohasida qanday yil bo‘ldi?

4. Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali (my.gov.uz) o‘z faoliyati davomida axborot texnologiyalari asosida qay darajada ish olib bormoqda?

5. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining izchil rivojlanishining muhim omillari nima?

6. Yurtimizda axborot texnologiyalari sohasining rivojlanishida IT-parklarning ahamiyati va ularga qaratilayotgan e’tibor xususida nima deyolasiz?

7. Bugungi kunda pochta aloqasini rivojlantirish bo‘yicha qanday ishlar amalga oshirilmoqda?

8. Yurtimizda axborot texnologiyalari sohasidagi oliy ta’lim muassasalariga so‘nggi yillarda qanchalik e’tibor qaratilmoqda?

9. Prezidentimiz tomonlaridan ilgari surilgan 5 ta muhim tashabbus doirasida axborot texnologiyalari sohasida qanday o‘zgarishlar bo‘ldi?

10. Hozirgi kunda “Bir million Dasturiy ta’minot ” loyiha doirasida qanday natijalarga erishildi?

11. Yoshlarni qo‘llab-quvvatlash maqsadida xalqaro IT sertifikatlariga ega yoshlarga qanday imtiyozlar berilmoqda?

12. Prezidentning “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2020-yil 28-apreldagi PQ-4699-son qarori qabul qilindi va uning doirasida qanday ishlar amalga oshirildi?

13. IT-tadbirkorlar va yosh startapchilar uchun qanday imkoniyatlar yaratilmoqda?

14. Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarni boshqarish va joriy etish sohasining rivojlanishida qanday muammolarga yuzaga kelmoqda?

15. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 — 2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmoniga muvofiq, shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yangi bosqichga olib chiqish bo‘yicha ustuvor vazifalarni amalga oshirish maqsadida 2023-yil yakuniga qadar nimalar qilish belgilangan?

16. 2022-2023-yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yanada takomillashtirish bo'yicha "YO'L XARITASI" ga ko'ra 2022-yilda "ICTWEEK Uzbekistan" axborot-kommunikatsiya texnologiyalari haftaligi qanday o'tkazildi?

17. 2022-2023-yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yanada takomillashtirish bo'yicha "YO'L XARITASI" ga ko'ra dunyoning yetakchi IT-kompaniyalari bilan O'zbekistonda ularning rasmiy filiallarini ochish bo'yicha hamkorlik o'rnatish bo'yicha qanday ishlar amalga oshirildi?

18. 2022-2023-yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yanada takomillashtirish bo'yicha "YO'L XARITASI" ga ko'ra Yoshlar o'rtasida kibersport turini rivojlantirish, har yili ushbu sport turi bo'yicha hududlarda musobaqalarni o'tkazish choralari ko'rish bo'yicha qanday ishlar amalga oshirildi?

19. Yoshlarni ITga o'qitish va ularning mahsulotlarini chet elga eksport qilishni yo'lga qo'yish maqsadida qanday ishlar amalga oshirilyapti?

20. Respublikadagi barcha oliygohlardagi mutaxassisliklarning 2-bosqich talabalariga bosqichma-bosqich AKT fanini chuqur o'rgatish va qo'shma ta'lim dasturlarini yo'lga qo'yish borasida qanday ishlar amalga oshirildi?

21. Axborotlashtirish va telekommunikatsiyalar sohasida nazorat bo'yicha davlat inspeksiyasi faoliyatini nimalarni hisobga olgan holda takomillashtirish to'g'risidagi qaror loyihasini Prezident Administratsiyasiga kiritishi lozim?

22. Xalqaro IT-kompaniyalar faoliyati uchun qulay shart-sharoitlarni yanada oshirish maqsadida nimalarni joriy etish belgilandi?

23. Moslashuvchan bandlikni (Freelance) rivojlantirish maqsadida "Frilans" milliy raqamli platformasini ishlab chiqishni amalga oshirish mexanizmi nimalardan iborat?

24. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmoniga muvofiq Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligiga qanday vakolatlar berildi?

25. "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini amalga oshirish bo'yicha qanday ishlar amalga oshirilyapti?

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

1. Dasturiy ta'minot mutaxassislari qanday muammolarni yechadilar?
2. Dasturiy ta'minot mutaxassisini boshqa kasblardan afzalroq tomonlari bormi?
3. Dasturiy ta'minot mutaxassis mohiyati va ahamiyatini nimada?
4. Axborot texnologiyalari bo'yicha xizmatlarni ko'rsatish nima uchun muhim?
5. Dastur ishlab chiqarish va sotish nima uchun daromadli soha hisoblanadimi?
6. Dasturiy ta'minot bo'yicha yaxshi mutaxassis bo'lish uchun qaysi fanlarni yaxshi o'zlashtirish kerak?

7. Dasturlar insonlar hayotini yengillashtiradi deb o'ylaysizmi?
8. Qanday dasturlardan nima maqsadda foydalanasiz?
9. Dasturiy ta'minot mutaxassislarni tayyorlash uchun universitetda o'qish shartmi?
10. Qanday qilib axborot texnologiyalaridan foydalanib internet orqali pul ishlash mumkin?
11. Axborot texnologiyalari bo'yicha yirik kompaniyalar haqida nima bilasiz?
12. Axborot texnologiyalari bo'yicha o'qituvchilik kasbini boshqa kasblardan nima ustunligi bor?
13. Multimedia texnologiyasining pedagogikadagi o'rni.
14. Jamiyat rivojlangan sari axborot texnologiyalariga bo'lgan talab ham ortib boradi. Bunga sabab nima?
15. Axborot texnologiyalari sohasida qonunchilikda bu sohani tartibga soluvchi yetarlicha qonunlar ishlab chiqilgan deb hisoblaysizmi?
16. Korxonalarni axborot texnologiyalari bilan ta'minlash maqsadida xorijda ishlab chiqarilgan dasturiy mahsulotni joriy qilish maqsadga muvofiqmi yoki milliy dasturiy mahsulotni? Javobingizni izohlang.
17. Dunyoda axborot texnologiyalarining o'rni.
18. Mamlakatimizda har bir sohada axborot texnologiyalarini joriy qilish va rivojlantirish uchun nimalar qilish kerak?
19. Yaxshi IT kadr bo'lib yetishish uchun chet tillarining o'rni qanday?
20. Respublikamizdagi IT parklar faoliyati haqida ayting.
21. Siz tanlagan ta'lim yo'nalishining kelajagi haqida fikrlaringiz.
22. Sizningcha IT sohasining bir yo'nalishini o'rgangan ma'qulmi yoki hamma yo'nalsihini bilish kerakmi?
23. Dasturiy ta'minot ga yoshlarda qiziqish uyg'onishi uchun nima qilish kerak deb o'ylaysiz?
24. Bugungi kunda ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ongiga ta'siri haqida nima deya olasiz?
25. Ijtimoiy munosabatlarda axborot texnologiyalaridan foydalanish afzallik va kamchiliklari nimada?

III. 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. Dasturiy ta'minot muhandislik kasbi insonga qanday mas'uliyat yuklaydi?
2. Dasturiy ta'minot muhandis qanday fazilatlarga ega bo'lishi lozim?
3. Dasturiy ta'minot 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 hayotingizda internet muhim 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?
16. Nima deb o'ylaysiz qanday bilim va ko'nikmaga ega bo'lgan abuturiyentlar OTM-da o'qishni davom ettirishi kerak?
17. Agar siz talabalikka qabul qilinmasangiz, keyingi rejalarangiz qanday bo'ladi?
18. Odamlarni eng samarali ishlashga undovchi narsa nima? Sizning uchunchi?
19. Qaysi OTMlari Dasturiy ta'minot sohasida ta'lim beradi? Xorijda va respublikamizda?
20. Sizning ushbu yo'nalishga kirishingizdan maqsad nima?
21. Kasb tanlashda nimalarga e'tibor qaratish kerak?
22. Axborot hurujlari haqida qanday fikr bildirasiz?
23. Kasb tanlashda oila muhitining o'rni.
24. Siz kompyuter sotib olmoqchi bo'lsangiz nimasiga qarab tanlaysiz?
25. Dasturiy ta'minot mutaxasisi qanday ma'suliyatga ega bo'lishi kerak deb o'ylaysiz?

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

1. Dasturiy ta'minot tushunchasi nimani anglatadi?
2. Sanoq sistemalarida arifmetik amallar qanday bajariladi?
3. Chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi algoritmlar haqida nimalarni bilasiz?
4. C# dasturlash tilida arifmetik, razryadli va mantiqiy amallarga oid dasturlar tuzib bering?
5. Math kutubxonasi funksiyalari yordamida chiziqli ifodalarning algoritmlari va dasturini tuzib bering?
6. Turlarni o'zgartirishga oid dasturlar tuzing?
7. Tarmoqlanuvchi operatorlar yordamida dasturlar tuzing ?
8. Sanab o'tiluvchi enum turi va switch operatorlari yordamida dasturlar tuzing ?
9. Takrorlash operatorlari for yordamida dasturlar tuzing ?
10. Takrorlash operatorlari while, do-while yordamida dasturlar tuzing ?
11. O'tish operatorlari qatnashgan dasturlar tuzing ?

12. Bir o'lchamli massivlar va foreach operatori bilan ishlash bo'yicha nimalarni bilasiz?
13. Ko'p o'lchamli massivlar bilan ishlash. Noteks massivlar haqida nimalarni bilasiz?
14. Satrlar bilan ishlash. Standart funksiyalardan foydalanish nima?
15. Metodlardan foydalanib dastur tuzish nima?
16. Rekursiv metodlar va metodlarda ref, out va params parametr modifikatorlarining qo'llanilishi tushuntirib bering?
17. Konstruktorlar. Sinf hosil qilish va uning ob'yekti bilan ishlash deganda nima tushuniladi?
18. Metod va konstruktorlarni qayta yuklash nima?
19. Xususiyatlardan foydalanish. Berilganlar uchun get va set bloklarini aniqlash nima?
20. Struktura hosil qilish va uning o'zgaruvchisi bilan ishlash nimalar?
21. Statik berilganlar va statik metodlar bilan ishlash deganda nima tushuniladi.
22. Murojaat modifikatorlarining maydon va metodlarda ishlatilishi deganda nimalarni bilasiz?
23. O'zgarmaslar va faqat o'qish maydonlarini qo'llab dastur tuzishga nimalar kiradi?
24. Nomlar fazosidan foydalanish. dll kutubxona yaratish va bog'lash nimalar?
25. Ichma-ich joylashgan sinflar va qism sinflar bilan ishlash uchun nimalar qilish kerak?