

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
JIZZAX DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI



13.00.02—«Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)» ixtisosligi bo'yicha tayanch doktoranturaga kirish imtihoni

D A S T U R I

JIZZAX – 2024

KIRISH

Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi ixtisosligi respublikamizda amalga oshirilayotgan «Kadrlar tayyorlash milliy dasturini» to'laqonli ro'yobga chiqarishni ta'minlashning asosiy omillaridan biri bo'lib, uning o'ziga xosligi tadqiqotlar sohasi va yo'nalishining keng qamrovli ekanligi bilan belgilanadi. Mazkur ixtisoslik doirasida fanlarni o'qitish metodikasi va fanga oid muammolarning maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi, sinfdan va maktabdan tashqari ta'lim, oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limga oid pedagogik muammolar hal etilishi ko'zda tutiladi. Mazkur ixtisoslik pedagogika fanining mamlakatimiz ta'lim tizimining bosqichlarida umumta'lim fanlari bo'yicha ta'limi mazmuni va metodikasini takomillashtirishning metodik asoslarini ishlab chiqishga oid muammolarni tadqiq etuvchi mustaqil soha bo'lib, mazkur ixtisoslik bo'yicha bajarilgan dissertatsiya ishlari Respublikamiz uzluksiz ta'lim tizimining taraqqiyotiga muayyan hissa qo'shishga qaratiladi. Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi ixtisosligi sohasiga oid dissertatsiyalarda jamiyatning ijtimoiy-madaniy, ma'naviy-ma'rifiy jabhalardagi o'zgarishlar talablari asosida umumta'lim fanlarini o'qitish mazmuni va metodikasini rivojlantirishning ilmiy-pedagogik, metodik asoslari, davlat ta'lim standartlarini takomillashtirish metodologiyasi, aniq fanlarni o'qitish metodikasining qadimiy-tarixiy hamda zamonaviy mazmuni, metodlari, shakllari, vositalarga bag'ishlangan ilmiy-nazariy, amaliy-metodik muammolar tadqiq etiladi.

1. Fanning umumiy masalalari. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947 sonli "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi farmonida uzluksiz ta'lim tizimini takomillashtirishga oid belgilangan vaziflarning mohiyati. O'zbekiston Respublikasi 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ 2909-son Qaroridan pedagogika sohasini rivojlantirishga oid vaziflarning tasnifi.

Ta'lim ijtimoiy madaniyat fenomeni sifatida. Ta'lim va shaxs. Ta'lim va jamiyat, ta'lim, fan va madaniyat. Ta'lim umuminsoniy ijtimoiy tajribani egallash vositasi. Bilish nazariyasi ta'lim jarayonining metodologik asosi ekanligi. Ta'lim jarayonining mohiyati, harakatlantiruvchi kuchlari, qarama-qarshiliklari va mantiqiy tuzilmasi. Ta'lim qonuniyatlari va tamoyillari. Asosiy didaktik nazariyalar: turli ta'lim sistemalarida shaxsni rivojlantirish nazariyalari; ta'lim maqsadlari va taksonomiyalari, rivojlantiruvchi ta'lim nazariyasi; o'quv faoliyati nazariyasi va uning sub'ekti; mazmunli umumlashtirish nazariyasi; aqliy hatti-harakatlarini bosqichma-bosqich shakllantirish nazariyasi. Tushuntirish-illustriyalash, muammoli, dasturlashtirilgan va kompyuterli ta'limni amalga oshirish nazariyalari. Ta'limning maorifiy-tarbiyaviy va rivojlantiruvchi funksiyalari. Ta'lim jarayonining

ANNOTATSIYA

Mustaqillik yillarida pedagog kadrlarni tayyorlashning yangi tizimi ishlab chiqilib, uzluksiz ta'limda o'qitish sifati va samaradorligini bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy, ma'naviy-axloqiy tayyorgarligi belgilab berishi haqidagi qat'iy xulosaga kelindi. Talabalarda ma'naviy madaniyatni rivojlantirish mexanizmlarini jismonan sog'lom, ruhan va aqlan rivojlangan, mustaqil fikrlaydigan, Vatanga sodiq, qat'iy hayotiy nuqtai nazarga ega yoshlarni tarbiyalash, demokratik islohotlarni chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish jarayonida ularning ijtimoiy faolligini oshirish asosida takomillashtirish O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida muhim o'rin egallaydi.

Dastur 13.00.02 – Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha) ixtisosligi fanlari bo'yicha tayanch doktoranturaga kiruvchilarning nazariy va kasbiy tayyorgarligi darajasini, uning ushbu fanning shakllanishi va rivojlanishi tarixini, umumiy konsepsiyalari va metodologiya masalalarini, manbalarini, shu bilimlar tarmog'ining asosiy nazariy va amaliy muammolarini, mavjud materialni nechog'lik bilishini aniqlab berishi, uning ilmiy adabiyotni, shu jumladan, chet el davriy nashrlarini hamda ilmiy tadqiqotlarning zamonaviy usullarini qanchalik egallagan darajasini aniqlash doirasida tuzilgan bo'lib, unda o'qitish metodikasining umumiy masalalari bilan bir qatorda har bir fanning o'ziga xos xususiyatlarini aks ettiruvchi tushunchalar, bilim va ko'nikmalarga qo'yiladigan talabalar, imtihon savollaridan namunalar tavsifiya etilgan.

Tuzuvchilar:  R. Yarmatov

J. Ergashev

F. Tugalov

D. Haydarov

A. Begbo'layev

N. Bayturayeva

tuzilishi maqsadlari va natijalari. Ta'limning ikki tomonlama va shaxsga yo'naltirilgan harakatlari. O'qitish va o'qish jarayonini yagonaligi. Ta'limda "sub'ekt-sub'ekt" munosabatlarini amalga oshirish muammolari. Ta'lim va o'quvchilar o'quv imkoniyatlarining o'zaro mutanosibliigi. Yosh psixologiyasi. O'quvchilarga individual yondoshish psixologiyasi. Darsning psixologik-pedagogik tahlili, o'quvchi shaxsi va guruh jamoasi. Ta'limni va mustaqil ta'limni amalga oshirish muammolari. O'qituvchi ta'lim jarayonining sub'ekti ekanligi.

Ta'lim jarayonida o'zaro muomala va dialogni amalga oshirish muammolari. Kasbiy pedagogik faoliyatining mohiyati. Pedagogik mahoratning komponentlari. O'qituvchi rahbar va tarbiyachi sifatida. Ta'limning psixologik qonuniyatlari va amalga oshirish mexanizmlari. Ta'lim olish jarayonining psixologik mohiyati va tuzilishi. O'zlashtirish jarayonining psixologiyasi. O'quvchilar o'quv faoliyatining motivatsiyasi. Ta'lim mazmuni va uning ilmiy asoslari. Tabiat, jamiyat, inson, texnologiya va faoliyat usullari haqidagi bilimlar sistemasi. Umummadaniyatni va tarbiyani egallash va saqlashni ta'minlovchi intellektual va amaliy ko'nikma va malakalar tizimi. Ijodiy tajriba faoliyati. Ta'lim insonparvarlashtirish va ijtimoiylashtirish. Ta'lim mazmunining milliylik va baynalmillik jixatlari. Davlat ta'lim standartlari. Ta'lim mazmunini qurish va tanlash me'yorlari. Ta'lim mazmuni me'yorlovchi normaativ hujjatlar. Ta'lim texnologiyalari va o'qitish metodlari. Ta'lim texnologiyalari oldindan qo'yilgan tashxislanuvchi aniq maqsadlar va etalon asosida ta'lim jarayoni oldindan loyihalashtirish va kutilayotgan natijani kafolatlovchi tartiblangan, tizimlashtirilgan hatti-harakatlar, amallar va muammolar majmuasi sifatida. Pedagogik texnologiyalarning asosiy turlari. Rivojlantiruvchi, o'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan moduli, muammoli, didaktik o'yinli, kontekstli, axborotli, tabaqalanirilgan, mul'timediyali, o'z-o'zini rivojlantiruvchi texnologiyalar. Ta'lim nazariyasi va metodlari. Metod haqida tushuncha va uning tasnifi. Ta'limning og'zaki metodlari, o'qitishning induktiv va deduktiv metodlari. Reprodukativ va muammoli-izlanuvchan o'qitish metodlari. O'qitishda o'quvchini rag'batlantirish metodlari. O'qitishni va uning natijalarini nazorat qilish metodlari. O'qitish natijasini baholash psixologiyasi. Tashxislovchi, ogohlantiruvchi, joriy, oraliq va yakuniy nazorat turlari. Og'zaki, yozma va kompyuterli nazorat turlari. O'qituvchi va o'quvchi faoliyatini, o'qitish natijalarini baholashda xolislik va "formalizm"ga yo'l qo'ymaslik shart-sharoitlari, psixologik-pedagogik diagnostikaning asosiy muammolari. Ta'lim jarayonini tashkil etish metodlari. Ta'lim muassasalarining tiplari. Ta'limda innovatsion jarayonlar. Mualliflik maktablari. O'qitishni dialogli, guruhli va ommaviy (frontal) tashkil etish shakllari. Sinf dars sistemasi. O'qitishni tashkil etishning boshqa shakllari: praktikumlar, seminarlar va fakultativlar. O'quvchilarning uy vazifasi bajarishlarini tashkil etish muammolari. Mustaqil ta'lim (eksternat); kunduzgi va sirtqi, masofaviy va boshqalar.

Ta'lim vositalari. Moddiy - ma'naviy madaniyat elementlari va predmetlari ta'lim vositasi sifatida. Ta'lim mazmunini didaktik vositalar orqali modellashtirish. Ta'lim vositalarning ko'pxilligi va uni sistemallashtirish. Dasturiy pedagogik vositalar. Ta'limda avdiovizual va kompyuter vositalar. Telekommunikatsion o'quv vositalari. Avtomatlashgan ish o'rni. Fanni o'qitish metodikasining predmeti. Fanni o'qitish metodikasining tarkibiy qismlari. Maktabda, akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda, oliy ta'lim va oliy ta'limdan tashqari, darsdan va sinfdan tashqari fan ta'limining maqsadlari. Fan ta'limida didaktik tamoyillarni amalga oshirish. Darslarda tarbiyalash va rivojlantirish: ilmiy dunyoqarashni shakllantirish, estetik va ma'naviy tarbiya. Mantiqiy va obrazli tafakkurni rivojlantirish, fazoviy tasavvurlarni rivojlantirish. Maktab va o'rta maxsus ta'lim muassalari matematika kursining mazmuni. Maktab va o'rta maxsus ta'lim fan kursining rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari.

Fanni o'qitishning metodlari va shakllari. Ularning tasnifi. Umumdidaktik va xususiy predmetli o'qitish metodlarini o'zaro aloqadorligi.

Fanni o'qitishning empirik metodlari: kuzatish, tajriba, o'lchash. Mantiqiy metodlari: taqqoslash va analogiya, umumlashtirish, abstraksiyalash, konkretlashtirish, induksiya va deduksiya, analiz va sintez. Maktab va o'rta maxsus ta'lim fan kursining mantiqiy-didaktik tahlili. Ta'limning turi: frontal, jamoaviy, guruhli, individual shakllarining o'ziga xos xususiyatlari va o'zaro aloqadorligi.

Fanni o'qitishning tashkiliy shakllari. Dars va uning xususiyatlari. Asosiy dars tiplari. O'qituvchining darsga tayyorlanish tuzimi. O'quvchilar bilimi, ko'nikma va malakalarini tekshirish va baholash: nazorat ishlari, mustaqil ishlari, uy vazifalari, test sinovlari. Fanni o'qitishda asosiy vositalar: darsliklar, didaktik va metodik qo'llanmalar, jadvallar, modellar, sxemalar, kompyuter va boshqalar.

Fan xonasi. Fan bo'yicha sinfdan tashqari ishlari va ularning asosiy funksiyalari. Fanning asosiy ko'rinishlari va tasnifi. To'garak, fakultativ mashg'ulotlari va olimpiadalar tashkil qilish.

Pedagogik tajribalarni o'tkazish. Fan o'qitish metodikasi bo'yicha ilmiy izlanishlarning o'tkazishining o'rni, ahamiyati va asosiy vazifalari. Pedagogik tajribani o'tkazishning asosiy bosqichlari: tasdiqlovchi, shakllantiruvchi, ta'limiy, umumlashtiruvchi bosqichlari va boshqalar.

Matematik-statistik metodlardan foydalanib olingan ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish.

Fanning xususiy masalalari.

O'zbek tili. Mazkur o'quv predmetining nazariy asoslarini; badiiy asarni lingvistik tahlil qilish va baholash mezonlarini bilishi; ona tili o'qitishda o'quvchilarning og'zaki va yozma nutq malakalarini o'stirishning shakli va usullarini; dars jarayoniga qo'shimcha adabiyotlarni, yangi axborot hamda turli pedagogik

texnologiyalarni jalb qila olishni, metodika sohasidagi yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalarini *bilishi kerak*,

o'zbek tili bo'yicha maktab, akademik litsey, kasb-hunar kollejlari, oliy ta'limning mohiyati va prinsiplarini o'zlashtirish; o'quv qurollarining mavjudligiga qarab usullar tanlay olish; ona tili darslarida milliy mafkura va mustaqillik g'oyasini targ'ib qila olish, darslarni tegishli shakl va usullariga ko'ra tashkil qilish, metodika sohasidagi yangiliklar bilan uzluksiz tanishib borish *ko'nikmalariga* ega bo'lishi kerak; mazkur fan yuzasidan namunali dars o'tish, turli tadbirlarni o'tkaza olish, zamon talabidagi darslarni tashkil qila olish, shuningdek, ta'limning turli bosqichlarida o'quvchilarning yosh xususiyatlariga qarab ta'lim va tarbiyaning metod va usullarini amaliyotga tadbir eta olish, adabiy ta'limning turli shakl va usullariga doir fan yangiliklaridan muntazam foydalana olish, fan yutuqlarini amaliyotga bevosita tadbir etish, iqtidorli talabalar bilan ularni intellektual salohiyatini yanada rivojlantirish, adabiyot sohasidagi yangiliklarni dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlarga jalb etish, ilmiy tadqiqot natijalarini amaliyotga tadbir etish, ilmiy tadqiqot natijalarini amaliyotga tadbir etish *malakalariga* ega bo'lishlari lozim; Mavzuga doir quyidagi mavzu va muammolarni yoritib berishlari kerak: O'zbek tili o'qitish metodikasi fan sifatida. O'zbek tili o'qitish metodikasi fanining umumnazarini masalalari, O'zbekistonda ona tili o'qitish metodikasining tarixi; «O'zbek tili o'qitish metodikasi»ning boshqa fanlar (falsafa, tilshunoslik siklidagi fanlar, pedagogika, psixologiya, adabiyot, mantiq va b.) bilan aloqasi; O'zbek tili o'qitish metodikasi, yangi pedagogik texnologiyalar; O'zbek tili ta'limida an'anaviy va noan'anaviy usullar; O'zbek tili o'qituvchisiga qo'yiladigan talablar; Umumiy o'rta ta'lim maktablari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda ona tili o'qitish kursining tarkibi va mazmuni; O'zbek tilidan izchil kursni o'rganish. Fonetikani o'rganishda so'z boyligini oshirish imkoniyatlari; Leksikologiyani o'rganishda so'zning ma'no darajalari ustida ishlash; Grammatikani o'qitish metodikasi.

O'zbek adabiyoti. Mazkur o'quv predmetining nazariy asoslarini; badiiy asarni estetik tahlil qilish va baholash mezonlarini; adabiyot o'qitishda o'quvchilarning og'zaki va yozma nutq malakalarini o'stirishning shakl va usullarini; dars jarayoniga qo'shimcha adabiyotlarni, yangi axborot hamda turli pedagogik texnologiyalarni jalb qila olishni, metodika sohasidagi yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalarini *bilishi kerak*; o'zbek adabiyoti bo'yicha maktab, akademik litsey, kasb-hunar kollejlari, oliy ta'limning mohiyati va prinsiplarini o'zlashtirish; o'quv qurollarining mavjudligiga qarab usullar tanlay olish; badiiy asarni mustaqil tahlil qila bilish; adabiyot darslarida milliy mafkura va mustaqillik g'oyasini targ'ib qila olish, darslarni tegishli shakl va usullariga ko'ra tashkil qilish, metodika sohasidagi yangiliklar bilan uzluksiz tanishib borish *ko'nikmalariga* ega bo'lishi kerak; ta'limning turli bosqichlarida mazkur fan yuzasidan namunali dars o'tish, turli tadbirlarni o'tkaza olish, zamon talabidagi darslarni tashkil qila olish, shuningdek,

ta'limning turli bosqichlarida o'quvchilarning yosh xususiyatlariga qarab ta'lim va tarbiyaning metod va usullarini amaliyotga tadbir eta olish, adabiy ta'limning turli shakl va usullariga doir fan yangiliklaridan muntazam foydalana olish, fan yutuqlarini amaliyotga bevosita tadbir etish, iqtidorli talabalar bilan ularni intellektual salohiyatini yanada rivojlantirish, adabiyot sohasidagi yangiliklarni dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlarga jalb etish, ilmiy tadqiqot natijalarini amaliyotga tadbir etish *malakalariga* ega bo'lishlari lozim. Imtihon topshiruvchilar adabiyot o'qitish metodikasiga doir quyidagi mavzu va muammolarni yoritib berishlari kerak: Adabiyot o'qitish metodikasi fan sifatida. Adabiyot o'qitishning metodlari; Metodika fanining shakllanishi va taraqqiyoti; Adabiyot dasturi, darsliklar va o'quv qo'llanmalari. Adabiyot o'qituvchisi; Adabiy asarni tahlil qilish adabiyot o'qitishning asosi sifatida. Badiiy asar matnini o'rganish; Badiiy asarni tur va janr xususiyatlariga ko'ra o'rganish. Epik asarlarni o'rganish; Dramatik asarlar tahlili; Lirik asarlarni o'rganish; Ta'lim bosqichlarida adabiyot tarixi, adabiy nazariy tushunchalarni o'rganish; Badiiy asar tilini o'rganish. O'quvchilarning og'zaki va yozma nutq malakalarini oshirish yo'llari. Adabiyot darslarida ko'rgazmalilik. O'quvchilarning mustaqil ishlarni tashkil etish.

Xorijiy tillar. Chet tili amaliy egallash jahon miqyosida ro'y berayotgan globalizatsiya va integratsiya jarayonlarining muhim vositalaridan biridir. Chet tili o'rganish ilmiy asosga ega bo'lgan ta'lim metodikasini taqozo etadi. Mamlakatimizda chet tili o'qitish metodikasida qator ilmiy-tadqiqot ishlari bajarilib, ularning natijalari dastur, darslik, o'quv qo'llanma va maqola shakllarida bayon etilmoqda va bevosita amalda tadbir qilinmoqda. Mazkur sohada amalga oshirilayotgan ishlar O'zbekiston chet tillar o'qitish metodikasi ilmiy maktabini yaratishga asos bo'ldi. O'zbek o'rta va oliy maktabida chet tillarni o'qitish metodikasidan fan doktori, fan nomzodlari yetishib chiqdi va ular ilmiy maktabning salohiyatini ko'tarishda o'zlarining tadqiqot ishlari bilan fidoyilik ko'rsatishmoqda. Chet tillar o'qitish metodikasidan ilmiy-tadqiqot olib borishda jiddiy qiyinchiliklar kuzatiladi, jumladan, metodik terminlarning talqimi, jahon chet tillar o'qitish metodikasida vujudga kelgan zamonaviy nazariyalarni aks ettiruvchi ilmiy adabiyotlarning kamligi, yetuk mutaxassis olimlarning yetarli emasligi va b.

Bilim, ko'nikma va malakaga ega bo'lishi talab qilinadi:

1. Ingliz tili amaliyoti (ingliz tili amaliy kursi, ingliz tili amaliy fonetikasi va ingliz tili amaliy grammatikasi).
2. Ingliz tili nazariyasi (ingliz tili nazariy fonetikasi, ingliz tili nazariy grammatikasi, ingliz tili leksikologiyasi, ingliz tili stilistikasi, ingliz tili tarixi, tarjima nazariyasi, mamlakatshunoslik, german filologiyasiga kirish).
3. Ingliz tili o'qitish metodikasi (chet til o'qitish metodikasi tarixi, O'zbekistonda

chet til o'qitish tarixi, o'rta va oliy maktabda ingliz tili o'qitish metodikasi, akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda chet tili o'qitish metodikasi, qiyosiy metodika, maxsus metodika, mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi).

4. Inglizabon mamlakatlar adabiyoti (Angliya adabiyoti, AQSh va boshqa inglizabon mamlakatlar adabiyoti, inglizabon adabiyotning o'zbek tiliga tarjimai).
5. Tilshunoslik (umumiy tilshunoslik, ingliz va ona tillari qiyosiy tipologiyasi, lingvistik tadqiqot asoslari).

Fanni o'zlashtirish bo'yicha topshiriqlar.

1. Chet tili o'qitish metodikasi kursining maqsad va vazifalari.

Ilmiy tadqiqotning asosiy tushunchalari. Tadqiqotning mohiyati va xususiyatlari.

Ilmiy-tadqiqot turlari: empirik, nazariy, empirik-nazariy tadqiqotlar. Ilmiy bilish shakllari: g'oya, dalil, gipoteza, ilmiy bashorat.

2. Chet tili o'qitish metodikasining predmeti, undagi asosiy tushunchalar. Metodika fanining ilmiy-tadqiqot metodlari.

Amaliy topshiriqlar. 1. Nutq faoliyati, uning turlari, til materiali, til texnikasi, chet tili qoidasi, mashqlar sistemasi tushunchalarini izohlang. 2. So'rovnomaning maqsad va turlarini tushuntiring. 3. Chet tili o'qitish metodikasining muayyan masalaga doir eksperiment o'tkazishning loyiha rejasini tuzing. 4. Chet tili o'qitish metodikasining boshqa fanlar bilan aloqasi: ruhshunoslik, tilshunoslik, psixolingvistika, lingvokulturologiya, madaniyatlararo muloqot, lingvo mamlakatshunoslik, kognitologiya.

1. Chet tili o'qitish metodikasining quyidagi fanlardan qanday ma'lumotlarni olishi va ulardan qay darajada foydalanishini izohlang:

- a) psixologiya
- b) ta'limshunoslik
- v) tilshunoslik
- g) psixolingvistika
- d) lingvokulturologiya
- e) lingvomamlakatshunoslik

2. Muayyan matnning matni tanlang va undagi lingvokulturologiya, lingvomamlakatshunoslikka oid ma'lumotlarni aniqlang.

3. Chet tili o'qitishning maqsadi va mazmuni. Chet tili ta'limi mazmunining tarkibiy qismlari. Til materialini o'rgatish mazmuni: leksika, grammatika, talaffuzini o'rgatish mazmuni. Mazkur sohaga oid bajarilgan asosiy ilmiy-tadqiqot ishlari va hal etilmagan muammolar.

4. Muayyan darsning maqsad va vazifalarini aniqlab bering.

5. Chet tili ta'limi mazmuni va uning tarkibiy qismlarini farqlash bo'yicha metodikadagi turli yondashuv va fikrlarni izohlang.

6. Chet tili o'qitish tarixi metodlari: tarjima, to'g'ri, aralash, ongli-qiyosiy metodlar. H.Palmer, M.Uest, F.Guen, G.Lozanov, R.Lado, Ch.Friz, M.Valter, H.Suit, Ch.Xendshin, K.Flagstad, E.Otto, F.Aronshsteyn, P.Xegboldt, F.Klosse, A.Bolen,

B.V.Belyaev metodlari. Chet til o'qitish zamonaviy metodlari.

7. Chet tili o'qitish sistemadagi metodlarning ikkitasini qiyoslang, ulardagi umumiylik va farq qiluvchi tomonlarni aniqlang.

8. Chet tili o'qitishdagi tarixiy yo'nalishlarning farqini toping.

9. Chet tili o'qitish prinsiplari. Didaktik prinsiplar.

10. Chet tili o'qitish psixologik prinsiplari. Chet tili o'qitish metodikasi prinsiplari. Metodikaning asosiy prinsiplari. Metodikaning xususiy prinsiplari. Chet tili o'qitishning maxsus prinsiplari. Didaktik prinsiplarning chet tili o'qitish metodikasiga ta'biq etish xususiyatlarini izohlab bering. Chet tili o'qitish metodikasi prinsiplari mazmun-mohiyatini tushuntirib bering. Chet tili o'qitish psixologik prinsiplarning mohiyatini aniqlang. Til tajribasini hisobga olish va og'zaki nutqning ilgariylashi prinsiplarini izohlab bering. Chet tili o'qitish vositalari. Asosiy vositalar. Yordamchi vositalar. Chet tili o'qitish vositalarini tasniflang. Chet tili o'qitishda informatson texnologiyadan foydalanishning mohiyatini aniqlab bering. Chet tili o'qitish xususiy metodikasi. O'rta umumta'lim muassasalarida chet tili o'qitish metodikasi.

I. TOPICS (Orally)

1. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.	24. The Media in our life.
2. Educational system of Great Britain.	25. Alisher Navoi – great statesman and poet.
3. Outstanding people of Great Britain	26. Mirzo Ulugbek – the great scientist.
4. Customs and traditions of Great Britain.	27. Computers in our life.
5. Places of interest in London.	28. History of celebrating Navruz.
6. A visit to the doctor.	29. World financial crisis.
7. The United States of America.	30. Famous Uzbek writers.
8. Washington, D.C.	31. Famous American writers.
9. Independent Uzbekistan.	32. Famous English writers.
10. Places of interest in Tashkent.	33. Internet and modern life.
11. Customs and traditions of Uzbekistan.	34. Uzbekistan youth organization “Kamolot”.
12. Amir Temur is a great statesman.	35. Shakespeare's creative life.
13. Science in the 20th century.	36. English language speaking countries: Canada.
14. Travelling.	37. English language speaking countries: New Zealand.
15. Sports and games.	38. English language speaking countries: Australia.
16. Uzbek meals.	

<p>17. Political system of Great Britain. 18. Political system of Uzbekistan. 19. School education in Great Britain. 20. National education reform in Uzbekistan. 21. Constitution of Uzbekistan. 22. Ecological problems. 23. English and American holidays.</p>	<p>39. Mahallas of Uzbekistan. 40. Teaching English in Uzbekistan. 41. My profession. 42. Oxford – the University Town. 43. 2200-th anniversary of Tashkent.</p>
---	--

II. QUESTIONS ON THE THEORY OF THE ENGLISH

LANGUAGE (In written form)

<p>1. English dictionaries and their development. 2. The morphemic structure of a word. 3. Word formation. 4. Affixation and its subdivision. 5. Clippings and abbreviations. 6. Semasiology. 7. Metaphor and metonymy. 8. Polysemy and homonymy. 9. Neologisms, archaisms and absolute words. 10. Negative affixes in English and their equivalents in Uzbek (Russian). 11. Noun-forming affixes in English and Uzbek (Russian) languages. 12. Verb-forming affixes in English and Uzbek (Russian) languages. 13. Conversion in English. 14. The Great Vowel Shift. 15. The problem of classification of parts of speech in the modern English language. 16. The peculiarities of usage of active, passive and middle voices. 17. The noun. Semantical and morphologic- syntactical characteristics of nouns. The principles of picking out of classes of</p>	<p>1. Nonfinite verbs: participle, gerund and infinitive. 2. Modal verbs. Semantical meaning, semantic- morphological classes. 3. The adjective. Classification of adjectives, different points of views. 4. The category of mood. 5. Word combinations in English. 6. The theory of sentence. The difference between sentence and word combination. 7. Peculiarities of American English and British English. 8. Phonetics and pronunciation. 9. English vowels in comparison with Uzbek/Russian. 10. Typology of consonants in different languages. 11. Typology of diphthongs in languages. 12. Typology of syllabic structure in English and Uzbek/Russian. 13. Typology of stress: its types and functions in languages. 14. Typological categories and their functions. 15. Comparative Typology and Translation</p>
--	--

<p>nouns. 18. The verb. Semantical and morphological characteristics of verbs. Different classes of verbs.</p>	<p>Theory. 16. Comparative Typology and Methods of Teaching Foreign Languages. 17. Methods and types of translation. 18. Translation of Shakespeare's plays in Uzbekistan.</p>
--	--

QUESTIONS ON METHODS OF TEACHING ENGLISH

<p>1. (In written form) The aims of teaching foreign language. 2. Teaching English pronunciation. 3. English lesson. 4. Teaching monological speech. 5. The content of teaching foreign language. 6. Teaching English vocabulary. 7. Teaching dialogical speech. 8. Methods of teaching foreign language. 9. Teaching English grammar. 10. Syllabus. 11. Teaching listening comprehension. 12. The notion "teaching technique".</p>	<p>Teaching reading comprehension. Teaching English in academic lyceums and professional colleges. Control of speech habits and skills. Modern pedagogical technologies of teaching English. Oral approach. Teaching writing. Optional course in English. Translation method. The notions "Methods and principles of teaching". Direct method. Teaching reading technique.</p>
<p>Teaching reading. 25. The system of exercises in English. 26. General methodology. 27. Special methodology. 28. Comparative methodology. 29. Teaching aids. 30. Cultural aim of teaching foreign language. 31. Introductory course. 32. Educational aim of teaching English.</p>	<p>39. Games in teaching English. Intensive methods of teaching English. Developing aim of teaching foreign language. 40. Didactic principles in teaching foreign language. 41. Method of H. Palmer. 42. Practical aim of teaching foreign language. 43. Out-of-class activities.</p>

33. Scientific-research methods of methodology.	44. Project method.
34. Methods of teaching English as a science.	45. The history of teaching foreign language in Uzbekistan.
35. Linguistic bases of teaching English.	46. Method of Ch. Fries and R. Lado.
36. Conscious-comparative method of teaching foreign language.	47. Method of G. Lozanov.
37. Audio-visual method of teaching foreign language.	48. Method of M. West.
38. Role-playing in teaching English.	49. Teaching English in different educational institutions.
	50. The role of information technologies in teaching English.

Geografiya. Fanning maqsad va vazifalari. Geografiya o'qitish nazariyasi va metodikasi fanning maqsadi geografiya o'qitish metodikasining nazariy va metodologik muammolarini ochib berish hamda geografiya o'qitish jarayonida pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va ta'lim jarayoniga tadbir etish yo'llarini aniqlashdan iboratdir.

Mazkur fanning vazifalari quyidagilardan iborat:

- metodologiya, metod, o'qitish usuli tushunchalarini mohiyati va mazmunini ochib berish;
- ta'lim to'g'risidagi qonun, davlat ta'lim standartlari va o'quv fanlari dasturlari xaqida bilimlar berish;
- O'zbekiston ta'lim tizimi va unda geografiya ta'limining tutgan o'rnini ochib berish;
- Geografiya o'qitish metodikasining nazariy asoslarini rivojlanish tarixining asosiy qirralarini ochib berish;
- Geografiya o'qitish metodikasining tadqiqot usullari va ularning nazariy hamda metodologik asoslarini ochib berish;
- Geografiya ta'limining maqsadi va mazmunini ilmiy-nazariy asoslari xaqida bilimlar berish;
- o'qitish metodlari va ularni guruhlashtirish nazariy va metodologik asoslarini ochib berish;
- geografiya darslari va ularga qo'yiladigan talablarni ishlab chiqishning ilmiy asoslarini aniqlash;
- o'qitish vositalari va ularni guruhlashtirish hamda takomillashtirish muammolarini yechish;
- dasturlar va darsliklar mazmunini ishlab chiqish;

- o'quvchilar va talabalar bilimlarini nazorat qilish va baxolash metodologiyasini ishlab chiqish;
 - o'quvchilar va talabalar bilimlarini nazorat qilish va baholash metodologiyasini ishlab chiqish;
 - geografiya ta'limida pedagogik texnologiya va axborot texnologiyalarini ishlab chiqish va ularni o'quv jarayonida qo'llashning nazariy, ilmiy hamda amaliy jihatlarini ishlab chiqish. Bilimga qo'yiladigan talablar. Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi sharoitida ijtimoiy-gumanitar sohalaridagi islohotlarning pirovard natijalari nimalardan iborat
 - fanning tadqiqot usullari va metodologiyasi haqida;
 - geografiya o'qitish metodikasining tarkibi va tuzilishi haqida;
 - o'qitish usullari, geografiya darsi, o'qitish vositalari haqida;
 - yangi pedagogik va axborot texnologiyalar xaqida;
 - ta'lim jarayonini boshqarish va o'quvchilar bilimini nazorat qilish va baholash xaqida;
 - standartlar, dasturlar, darsliklar xaqida.
 - ko'rsatmali metodda kartagrafik va statistik, materiallardan, tasviri vositalardan foydalanish, geografik kuzatishlarni tashkil etish.
 - amaliy metodlar orqali o'quvchilar bilan tajribalar o'tkazish, joylarda geografik o'lchov ishlarini olib borish, ijtimoiy foydali mehnatga ularni jalb etishning usullariga e'tibor qaratish.
 - geografiya darsi tushunchasining mazmuni va mohiyati.
 - o'qitish vositalari haqida tushuncha.
 - Geografiya ta'limida sinfdan tashqari ishlar. Geografiya fan to'garagi, geografik maydoncha va uni tashkil etish, foydalanish metodologiyasi. Geografiyada ekskursiyaning o'rni. Geografiya olimpiadasi va uni o'tkazish. Geografik kecha, turli tadbirlarni tashkillashtirish, geografik navbatchi kartani yuritish, ularga o'quvchilarni jalb etish usullari.
 - Geografiya ta'limida pedagogik texnologiyalarni qo'llash metod va vositalari.
 - Umum ta'lim maktablarida, akademik litsey hamda kasb-hunar kollejlarda va oliy o'quv yurtlarida geografiya ta'limi jarayonida O'quvchi-talabalarni bilimini baholash tizimi va uni nazorat qilishning shakli va usullari hamda ularni takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari.
- Biologiya.** Uzluksiz biologik ta'limga qo'yiladigan talablar. Biologiyani o'qitishda axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalardan uzviy foydalanish. Biologiyani o'qitishda barkamol shaxsni voyaga yetkazish muammolari. Biologiyani o'qitishda o'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan va rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalaridan foydalanish orqali yuksak ma'naviyatli barkamol shaxsni voyaga yetkazish yo'llari. Biologiyani o'qitishda o'quvchilarda mustaqil, ijodiy, tahliliy va

tanqidiy fikr yuritish ko'nikmalarini tarkib topirish. Biologiyani o'qitishda o'quv munozaralari va Keys texnologiyasidan foydalanish orqali ularda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish.

O'zbekistonda Ekologiya harakati dasturi va biologiyani o'qitishda mazkur masalalarni hal etish yo'llaridan foydalanish muammolari. Biologiyani o'qitishda o'quvchilarda ongli intizom, burch, ma'suliyatni tarkib topirish muammolari. Biologiyani o'qitishda amaliy masalalarga e'tiborni qaratish: atrof-muhitni ko'klamzorlashtirish, fanning xalq xo'jaligi tarmoqlarida tutgan o'rmini yoritish, biologiyaning mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda tutgan o'rmi, darsdan tashqari ishlarni maqsadga muvofiq tashkil etish, o'quvchilarni aqliy, ma'naviy-axloqiy, iqtisodiy, estetik, ekologik, jismoniy, jinsiy, mehnatga muhabbat ruhida tarbiyalash, ularda sog'lom turmush ko'nikmalarini tarkib topirish masalalari. Bilimga qo'yiladigan talabalar. Biologiyani o'qitishda axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalardan uzviy foydalanish; Biologiyani o'qitishda barkamol shaxsni voyaga yetkazish muammolari; Biologiyani o'qitishda o'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan va rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalaridan foydalanish orqali yuksak ma'naviyatli barkamol shaxsni voyaga yetkazish yo'llari; Biologiyani o'qitishda o'quvchilarda mustaqil, ijodiy, tahliiliy va tanqidiy fikr yuritish ko'nikmalarini tarkib topirish; Biologiyani o'qitishda o'quv munozaralari va Keys texnologiyasidan foydalanish orqali ularda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish; O'zbekistonda Ekologiya harakati dasturi va biologiyani o'qitishda mazkur masalalarni hal etish yo'llaridan foydalanish muammolari; Biologiyani o'qitishda o'quvchilarda ongli intizom, burch, ma'suliyatni tarkib topirish muammolari; Biologiyani o'qitishda amaliy masalalar: atrof-muhitni ko'klamzorlashtirish, atrof-muhitni ekologik holatini yaxshilash bo'yicha olib boriladigan ishlar mazmuni; Biologiya fanining xalq xo'jaligi tarmoqlarida tutgan o'rmi;

Biologiyaning mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda tutgan o'rmi, darsdan tashqari ishlarda iqtisodiy tarbiyani amalga oshirish; O'quvchilarni aqliy, ma'naviy-axloqiy, iqtisodiy, estetik, jismoniy, jinsiy, mehnatga muhabbat ruhida tarbiyalash masalalari; O'quvchilarni ekologik tarbiyalash mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari; O'quvchilarda sog'lom turmush ko'nikmalarini tarkib topirish mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari.

Kimyo. Kimyo fanidan o'quv ishlarini tashkil etish. Dars-o'quv ishlarini tashkil etishning asosiy shakli. Kimyo darslarining tiplari va turlari. Ma'ruza, seminar, muammoli, modulli, didaktik- laboratoriya darslari va amaliy mashg'ulotlarning o'ziga xos xususiyatlari. O'quv tarbiyaviy jarayonga tizimli yondashuvning mohiyati. Kimyo darslariga qo'yiladigan metodik talablar. Kimyo fani o'qituvchisi (kasbiy tayyorgarligi, ijodiy va ijtimoiy faolligi, ma'naviy-axloqiy

sifatlari, g'oyaviy-siyosiy yetukligi) ga qo'yiladigan umumiy talablar. Kimyo fanidan yillik-taqvim reja tuzish. Kimyo fanidan yillik mavzuli-taqvim reja tuzish. O'quv dasturidagi mavzular, o'quvchilarda asosiy kimyoviy tushunchalarni shakllantirish, barkamol shaxsni tarbiyalash bo'yicha darslar tizimi ekanligi. Kimyo fanidan laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlarning maqsadi, vazifalari, ta'lim-tarbiya jarayonida tutgan o'rmi. Laboratoriya va amaliy, seminar mashg'ulotlarning mazmuni, tuzilishi va ularni o'tkazish metodikasi. O'quvchilar bilish faoliyatini tashkil etish yo'llari. Kimyo fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish. Kimyo fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik (didaktik-o'yinli, hamkorlikda o'qitish, muammoli, modulli ta'lim) va axborot texnologiyalaridan foydalanish. Kimyo fanidan darsdan tashqari ishlar. Darsdan tashqari ishlar-o'quv ishlarini tashkil etishning zaruriy shakli. O'quv dasturiga muvofiq darsdan tashqari va maktab kimyo xonasida muayyan darsga mo'ljallangan o'quvchilarning individual va guruhli ishlarini tashkil etish. Uy vazifasi-o'quvchilarning mustaqil tahsilining asosi. O'quvchilarning mustaqil ishi va tahsilini tashkil etishning samarali yo'llari. Kimyoviy kursiyalarni tashkil etish va o'tkazish. Kimyoviy kursiyalarning maqsadi, vazifalari, ta'lim-tarbiya jarayonida tutgan o'rmi. O'quv dasturlarida mo'ljallangan kursiyalarning mazmuni, tashkil etish va o'tkazish metodikasi. Tabiat, kimyoviy korxonalar qishloq xo'jaligi tarmoqlari, ilmiy-tadqiqot institutlariga kursiyalarni tashkil etish va o'tkazish yo'llari. Ekskursiya materiallarini qayta ishlash va kimyo fani darslarida foydalanish. Kimyodan sinfdan tashqari mashg'ulotlar. Kimyo fanidan sinfdan tashqari mashg'ulotlarning maqsadi, vazifalari, ta'lim-tarbiya jarayonidagi ahamiyati. Sinfdan tashqari mashg'ulotlarning turlari: o'quvchilar bilan yakka tartibda olib boriladigan, guruhli va ommaviy mashg'ulotlar. O'quvchilarning yakka tartibda ilmiy-tadqiqot va ijodiy ishlarini tashkil etish, kimyo xonasida mustaqil ravishda tajribalar va kuzatishlar o'tkazish, kuzatish kundaligini yuritishni o'rganish.

Kimyo fanidan o'quvchilar guruhi bilan olib boriladigan ishlar. Ko'rgazmali qurollar tayyorlash va butlash, ma'ruzalar tayyorlash ilmiy anjumanlar, xaftaliklar o'tkazish.

Kimyoviy to'garak ("Yosh kimyogar")ning didaktik maqsadi, vazifalari, mazmuni va mashg'ulotlarni tashkil etish metodikasi.

Kimyo fanidan ommaviy mashg'ulotlarning maqsadi, vazifalari, mazmuni. Mavzuli kechalar, bayramlar va anjumanlar o'tkazish tartibi va ularda o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish yo'llari.

Fizika va astronomiya. Kinematika. Moddiy nuqta va moddiy nuqtalar sistemasi dinamikasi. Energiya, impuls va impuls momentining saqlanish qonuni. Qattiq jism mexanikasi. Qattiq jism aylanma harakati dinamikasi. Suyuqliklar va gazlar mexanikasi. Gidro va aerostatika. Nisbiylik nazariyasi elementlari.

Jismlarning elastik xossalari. Mexanik tebranishlar va to'liqlar. Butun Olam tortishish qonuni

Molekular fizika va termodinamika bo'limini o'qitish metodikasi: gazlar molekular-kinetik nazariyasining asosiy tenglamalari. Gaz qonunlari. Maksvell va bolsman taqsimoti. Barometrik formulalar. Gazlarda ko'chish xossalari. Molekulalarning o'rtaacha erkin yugirish yo'li uzunligi. Termodinamikaning birinchi qonuni. Issiqlik sig'imi. Termodinamikaning ikkinchi qonuni. Entropiya. Real gazlar va suyuqliklar. Qattiq jismlarning issiqlik xossalari. Fazaviy o'tishlar.

Elektr va magnetizm bo'limini o'qitish metodikasi: Elektrostatika. kulon qonuni. Maydon kuchlanganligi va potentsiali. Elektr maydondagi o'tkazgichlar va dielektrlar. Elektr sig'imi. elektr maydon energiyasi. O'zgarmas elektr toki. om qonuni. kirxgof qoidalari. termoelektron emissiya va kontakt xodisalar. elektrolitlarda va gazlarda elektr toki. magnit maydoni. elektromagnit induksiya

Optika bo'limini o'qitish metodikasi: yorug'lik interferensiyasi. yorug'lik difraksiyasi. geometrik optika. Fotometriya. yorug'likning qutblanishi. yorug'lik dispersiyasi va uning yutilishi. yorug'likning sochilishi.

Atom va yadro fizikasi bo'limini o'qitish metodikasi: nurlanishning kvant xossalari. fotonning energiyasi. fotonning impulsi va massasi. yorug'likning bosimi. kompton effekti. moddaning to'liq xossalari. atomning Rezerford -Bor modeli. qattiq jismlarning kvant xodisalari. Atom yadrosi fizikasi. Yadro tarkibi, Yadroning asosiy holat hussusiyatlari, Radiaktivlik va nurlanish turlari, Yadroviy kuchlar, Katlam modeli, Yadro reaksiyalari, Bo'linish, sintez va yadro reaktorlari Zarralar fizikasi bo'limini o'qitish metodikasi: Zarra va antizarralar, Fundamental o'zaro ta'sirlar va zarralar klassifikatsiyasi, Saqlanish qonunlari va simmetriya.

Matematika. Algebra va analiz asoslarini o'qitish metodikasi. Boshlang'ich sinflarda arifmetika- algebra va geometriya elementlarini o'qitish metodikasi. 5-6 sinflarda oddiy kasr, o'nli kasrlar algebra va geometriya elementlarini o'qitish metodikasi. Ushbu bosqichda matematika o'qitishning maqsadlari va vazifalari, asosiy mavzular va ularni o'qitish metodikasi. Maktabda va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida son tushunchasini o'qitish muammolari. Natural va ratsional son tushunchalarini kiritish va o'qitish metodikasi, haqiqiy va kompleks son tushunchalarini kiritish va o'qitish metodikasi.

Maktab va o'rta ta'lim muassalari matematika kursida ayniy almashtirishlarning o'rni va ahamiyati.

Ayniy almashtirishning asosiy ko'rinishlari. Ayniy almashtirish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish.

Maktab va o'rta maxsus ta'lim matematika kursida tenglama va tengsizliklar, uning o'rni va ahamiyati. Tenglama va tengsizlik tushunchalarini turlicha ta'riflashlar va bu tushunchalarni kiritish va shakllantirish muammolari. Teng kuchli tenglamalar

va tengsizliklar hamda ularning asosiy xossalari o'qitish metodikasi. Tenglama va tengsizliklarni yechishning umumiy va xususiy usullari. Masalalarni tenglamalar tuzib o'qishga o'rgatish metodikasi.

Maktab va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida funksiya mavzusini o'rgatishning maqsad va vazifalari, mazmuni. Funksiya tushunchasini kiritish va shakllantirish metodikasi. Funksiya tushunchasini o'qitishni metodik tizimi. Elementar funksiyalarni o'qitish metodikasi. Nostandart funksiyalarni o'qitish metodikasi.

Sonli ketma-ketliklar, sonli ketma-ketliklarning limiti tushunchasini o'qitish metodikasi. Funksiyaning limiti va uzluksizligini o'qitish metodikasi. Trigonometrik, ko'rsatkichli va logarifmik funksiyalarni o'rgatish metodikasi. Teskari funksiya tushunchasini kiritish va o'qitish metodikasi. Hosila tushunchasini kiritish va shakllantirish metodikasi. Hosilaning tadbirlarini o'qitish metodikasi. Boshlang'ich funksiya va aniqmas integral tushunchasini kiritish va o'qitish metodikasi. Aniq integral tushunchasini kiritish va uning tadbirlarini o'qitish metodikasi.

Ehtimollar nazariyasining asosiy elementlarini kiritish va o'qitish metodikasi.

Axborotni yig'ish va qayta ishlash: sxemalar, jadvallar, diagrammalar, grafiklar. Kombinatorika elementlarini o'qitish metodikasi. Tasodifiy xodisalar, muqarrar va yuz bermaydigan xodisalar, xodisalar chastotasi kabilarni o'qitish metodikasi.

Geometriya. Boshlang'ich sinflarda geometriya elementlari va ularni o'qitishning maqsad va vazifalari. U bosqichda geometrik materiallarni o'qitish metodikasi.

Geometriyani aksiomatik qurish geometrik figuralarni o'qitish metodikasi. Ko'pburchaklarni o'qitish metodikasi uchburchaklar va uchburchaklar tengligi tushunchasini o'qitish metodikasi turtburchaklarni o'qitish metodikasi. Muntazam ko'pburchaklar va ularni o'qitish metodikasi. Aylana va doira. Aylanalarning o'zaro vaziyatlari, tekislikda to'g'ri chiziq va aylananing o'zaro vaziyatlari mavzularini o'qitish metodikasi. Nuqtaning geometrik o'rni. Yasashga doir masalalarni o'qitish metodikasi. Tekislikni geometrik almashtirishlar mavzusini o'qitish metodikasi. Harakat: markaziy simmetriya, o'q simmetriyasi, n-chi tartibli simmetriya parallel ko'chirish, o'xshash almashtirishlarni o'qitish metodikasi.

Tekislikda koordinatalar va vektorlar mavzusini o'qitish metodikasi. To'g'ri burchakli koordinatalar sistemasi, koordinatalar bilan berilgan vektorlar ustida amallar, vektorlarning skalyar ko'paytmasi, aylanma va to'g'ri chiziqning tenglamalarini o'qitish metodikasi.

Geometrik kattaliklarni o'lchash. Kesmaning uzunligini ko'pburchaklarning va doiraning yuzasini o'lchash mavzularini o'qitish metodikasi.

Stereometriyaning asosiy tushunchalari va ularning xossalari. Stereometriyaning dastlabki teoremlarini isbotlashga o'rgatish.

Fazoda koordinatalar va vektorlar, Fazoda to'g'ri chiziqli koordinatalar

mavzusini o'qitish metodikasi. Fazoda vektorlar mavzusini o'qitish metodikasi.

Fazoda parallellik va perpendikulyarlikni o'rganish metodikasi. Tekislik va to'g'ri chiziqlarning o'zaro joylashuvi. Tekislik va to'g'ri chiziqlarning parallellik va perpendikulyarlik belgilari. Fazoviy figuralarni o'rganish metodikasi: ko'pyoqliklar va aylanna jismlarni o'rgatish metodikasi.

Fazoviy jismlarning hajmi va sirti formulalarini keltirib chiqarishga o'rgatish metodikasi.

Informatika. Fanning mazmuni. Informatika, axborot texnologiyalari. Shaxsiy kompyuterlar. Axborot. Axborotli jarayonlar. Axborotni to'plash, saqlash, qayta ishlash va uzatishning vositalari. Axborotni o'lchash va tasvirlash. Axborotning sintaktik, semantik va pragmatik o'lchovlari. Informatika fani, uning maqsadi va vazifalari. Axborot texnologiyalari. Zamonaviy axborot texnologiyalari turlari, tarkibi va ta'minoti. Jamiyatni axborotlashtirish. Ta'limni axborotlashtirish. Axborot resurslari. Jamiyatning axborot potentsiali. Axborot bozori. Jamiyatni axborotlashtirishga oid me'yoriy xujjatlar. Hisoblash texnikasining rivojlanish tarixi va avlodlari. Shaxsiy kompyuterlar va ularning turlari. Kompyuter tuzilishi va atrof qurilmalari. Shaxsiy kompyuter tuzilishining axborot-mantiqiy asoslari. Shaxsiy kompyuterlarning funksional-tuzilmaviy tashkil etilishi. Zamonaviy axborot-kommunikatsion texnologiyalari. Axborot texnologiyalari va ularning asosiy elementlari. Axborot texnologiyalarining turlari va ulardan turli soxalarda foydalanish imkoniyatlari. Kompyuter texnologiyalariga xizmat ko'rsatish. Kompyuter viruslari va ulardan ximoyalanih. Arxivlashtirish dasturlari: fayllarni arxivlashtirish xaqida umumiy ma'lumot, RAR va ZIP arxivator dasturlar. Antivirus dasturiy vositalar: kompyuter viruslarining xarakteristikalari, viruslarni aniqlash va ulardan ximoya qilish dasturlari. Multimedia vositalari. Disklarga xizmat ko'rsatuvchi dasturlar: shikastlangan fayllar va diskarni tiklash, diskarni fragmentatsiyasini bekor qilish, ularning ishini tezlashtirish. Zamonaviy axborot texnologiyalari: bir tildan ikkinchi tilga o'girish texnologiyalari, skanerlash texnologiyasi va boshqalar. Kompyuter tarmoqlari xaqida tushuncha. Maxalliy, mintaqaviy va global kompyuter tarmoqlari. Internet global tarmoq'i. Adreslash tizimi. Ma'lumotlarni uzatishni tashkil qilish usullari. Internet xizmatlari. Internet Explorer va unda ishlash asoslari. Elektron pochta. Outlook Express bilan ishlash. Tele va videokonferensiyalar. Ularni tashkil etish asoslari va ta'minoti.

Matematik va kompyuterli modellashtirish asoslari. Matematik modellashtirish tushunchasi. EHM da masalalarni taqriban yechish usullari xaqida tushuncha. Xatoliklar, xatoliklar. arifmetikasi. Xatoliklarni aniqlashda differensial hisobni qo'llash. Algebraik va transcendant tenglamalarni taqribiy yechish usullari. Vatar, urinma va oddiy iteratsiya usullari, uning yaqinlashish shartlari. Yechimning xatoligini baxolash. Tenglamalar sistemasi yechish uchun Gauss usuli. Uning

algoritmi. Kvadrat ildizlar va itegratsiya. usullari. Tenglamalar sistemasi uchun iteratsiya usuli, yaqinlashishning yetarli shartlari. Interpolyatsiya bosh masalasining qo'yilishi, uning geometrik interpretatsiyasi. Lagranj interpolyatsion formulasi. Xatolikni baxolash. Interpolyatsion formulaning yagonaligi. Nyutonning I- va II-interpolyatsion formulalari. Xatolikni baxolash. Sonli differensiallash. Lagranj va Nyuton ko'pxadlarini differensiallash. Xatoliklarni baxolash. Aniq integralni taqriban xisoblash formulalari. Aniqlikni baxolash. Funksiya xoslasiga ko'ra yechilgan birinchi tartibli oddiy differensial tenglamalar uchun Koshi masalasini taqriban yechish. Eylar va Runge-Kutta usullari. Taqribiy yechimning geometrik ifodasi. Matematik dasturlash fani. Chiziqli dasturlash masalalarining qo'yilishi va matematik modellari. Chiziqli dasturlash masalasining geometrik talqini. Chiziqli dasturlash masalasini yechishning grafik usuli. Simpleks usul. Boshlang'ich bazisni topish. Simpleks jadvallar usuli. Sun'iy bazis usuli. Chiziqli dasturlashning o'zaro ikki yoqlama masalalari va ularning matematik modellari. O'zaro ikki yoqlama simpleks-usul. Transport masalasi va uni yechish usullari. Shimoliy - g'arb burchak va potentsiallar usullari. Chiziqsiz dasturlash masalasining qo'yilishi va matematik modellari. Shartli va shartsiz minimallashtirish. Lagranjning aniqmas ko'paytuvchilar usuli. Gradient usullar xaqida tushuncha.

Mehnat ta'limi. Mazkur ixtisoslik doirasida mehnat ta'limi va kasb tanlashga yo'llash, kasb ta'limiga oid muammolarning maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi, oliy ta'limning bakalavriat va magistratura bosqichlari, shuningdek kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash, sinfdan va maktabdan tashqari ta'limga oid pedagogik muammolar hal etilishi ko'zda tutiladi.

Mazkur ixtisoslik pedagogika fanining mamlakatimiz ta'lim tizimining barcha bosqichlarida mehnat ta'limi, kasb tanlashga yo'llash va kasb ta'limi mazmuni va metodikasini takomillashtirishning didaktik asoslarini ishlab chiqishga oid muammolarni tadqiq etuvchi mustaqil soha bo'lib, mazkur ixtisoslik bo'yicha bajarilgan dissertatsiya ishlari Respublikamiz uzluksiz ta'lim tizimining taraqqiyotiga muayyan hissa qo'shishga qaratiladi.

Mehnat ta'limi nazariyasi va metodikasi ixtisosligi sohasiga oid dissertatsiyalarda jamiyatning ijtimoiy-madaniy, ma'naviy-ma'rifiy jabhalardagi o'zgarishlar talablari asosida mehnat ta'limi, kasb tanlashga yo'llash va kasb ta'limi mazmuni va metodikasini rivojlantirishning ilmiy-pedagogik, didaktik asoslari, davlat ta'lim standartlarini takomillashtirish metodologiyasi, mehnat ta'limi metodikasining qadimiy-tarixiy hamda zamonaviy mazmuni, metodikasi, shakllari, vositalariga bag'ishlangan ilmiy-nazariy, amaliy-metodik muammolar tadqiq etiladi.

Mazkur ixtisoslik doirasida bajarilgan dissertatsiyalar respublikamiz uzluksiz ta'lim tizimida o'quvchi-yoshlarga mehnat ta'limi berish va ularni kasb tanlashga yo'llashni mazmuni va metodikasini jamiyatning ijtimoiy buyurtmasiga muvofiq

tarzda takomillashtirishga xizmat qiladi.

Ixtisoslik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda quyidagi tadqiqot sohalari o'zlashirilishi lozim: O'quvchi-yoshlarni mustaqillik mafkurasi va milliy istiqlol g'oyalari asosida tarbiyalashda mehnat ta'limi mazmunini takomillashtirishning ilmiy-pedagogik asoslarini ishlab chiqish. Mehnat ta'limi tizimiga zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy etishning didaktik asoslarini ishlab chiqish. Mehnat ta'limini o'qitishning didaktik prinsiplari. Umumiy o'rta ta'lim maktablari, tashhisi markazlari va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari uchun mehnat ta'limi o'qituvchilari hamda kasb tanlashga yo'llash ishlari bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash muammolari. Uzlüksiz ta'lim tizimining turli bosqichlaridagi mehnat ta'limi mazmuni va metodikasini tadqiq etish. Uzlüksiz ta'limning turli bosqichlari uchun o'quv-metodik adabiyotlar majmuasini yaratishning pedagogik asoslarini ishlab chiqish. Mehnat va kasb ta'limida uzviylik va uzlüksizlik masalalari. Mehnat ta'limidan davlat ta'lim standart talablari asosida ta'lim muassasalari uchun o'quv-metodik majmualarni takomillashtirishning ilmiy-pedagogik asoslari. Mehnat ta'limi o'qituvchilarining malakasini oshirish hamda amaliy-metodik bilimlarini uzlüksiz takomillashtirib borish muammolari. O'quvchilarni umummehnat va umumkasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda nazorat qilishning didaktik asoslari. Rivojlangan xorijiy mamlakatlarda mehnat, texnologiya va dizayn ta'limi, kasb tanlashga yo'llash ishlarining mazmuni, uning tashkiliy-pedagogik, metodik va ilmiy asoslarini tahlil va tadqiq qilish, bu boradagi ilg'or g'oyalari, fikrlari, usul hamda uslublarni Xalq ta'limi tizimi amaliyotida qo'llash muammolari. Mehnat ta'limi mazmuni va metodikasining pedagogik-psixologik, tibbiy-fiziologik asoslarini tadqiq etish. Mehnat ta'limi va kasbga yo'naltirish ishlari metodikasini takomillashtirishda fanlararo aloqalarning mohiyati va ahamiyati. Mehnat ta'limi va kasb-hunarga yo'naltirish ishlarining tarixiy rivojlanish xususiyatlari va milliy qadriyatlarimizdan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari. Barkamol shaxs tarbiyasida mehnat ta'limi va kasbga yo'naltirish ishlarini amalga oshirishning ilmiy-metodik asoslari. Mehnat ta'limi jarayonida ta'lim vositalaridan foydalanishning pedagogik asoslarini tadqiq etish. O'quvchilarning texnik ijodkorlik faoliyatini, konstruktorlik-texnologik bilimlarini shakllantirish va rivojlantirish muammolari. Mehnat ta'limidan sinfdan hamda maktabdan tashqari ta'lim mazmuni va metodikasini takomillashtirish.

Tarix. Tarixni o'qitish ta'limga qo'yiladigan talablar. Tarixni o'qitishda axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalardan uzviy foydalanish. Tarixni o'qitishda barkamol shaxsni voyaga yetkazish muammolari. Tarixni o'qitishda o'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan va rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalaridan foydalanish orqali yuksak ma'naviyatli barkamol shaxsni voyaga yetkazish yo'llari. Tarixni o'qitishda o'quvchilarda mustaqil, ijodiy, tahliliy va tanqidiy fikr yuritish

ko'nikmalarini tarkib topdirish. Tarixni o'qitishda o'quv munozaralari va Keys texnologiyasidan foydalanish orqali ularda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish. O'zbekistonda davlatchilik muammolari va tarixni o'qitishda mazkur masalalarni hal etish yo'llaridan foydalanish muammolari. Tarixni o'qitishda o'quvchilarda ongli intizom, burch, ma'suliyatni tarkib topdirish muammolari. Tarixni o'qitishda etnografik masalalarga e'tiborni qaratish: fanni kasbga yo'naltirib o'qitish, tarixning mamlakat ijtimoiy hayotini rivojlantirishda tutgan o'rni, darsdan tashqari ishlarni maqsadga muvofiq tashkil etish, o'quvchilarni aqliy, ma'naviy-axloqiy, iqtisodiy, estetik, ekologik, jismoniy, jinsiy, mehnatga muhabbat ruhida tarbiyalash, ularda sog'lom turmush ko'nikmalarini tarkib topdirish masalalari. - tarixiy jarayonlardagi taraqqiyot va inqirozlarning ijtimoiy, iqtisodiy va siyosiy sabablari va oqibatlarini ochib bera olish; Vatan tushunchasining keng ma'nosi, hozirgi O'zbekiston hududidan tashqari kengroq mintaqaviy yerlarning, ya'ni butun Markaziy Osiyo, Xurosonning tarixiy madaniy mintaqasi sifatida umumiy Vatanimiz ekanligini asoslash; davlatchilik tarixidagi ijtimoiy institutlarning yuzaga kelishi qonuniyatlarini turlari bosqichlarda shaxs, jamiyat, davlatga oqilona va adolatli rahbarlik qilishning o'rni tushuntirish; tarixiy bosqichlarda ruy bergan ichki iqtisodiy, siyosiy va harbiy munosabatlarni yoritib berish; tarixiy jarayonlar davomida yuz bergan ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyot, ma'naviy, madaniy va ma'rifiy ehtiyojlarining uzviy bog'liqligi, har bir bosqichning o'z mazmuni va mohiyatiga ko'ra shakllangan ma'naviy, mafkuraviy tizim bo'lishi lozimligini ko'rsata bilish; tarixiy bosqichlarda yuz bergan tanazzul, parokandalik va davlat boshqaruvidagi nuqsonlar va oxir-oqibat salbiy holatlarni vujudga kelganligini yoritish va xulosalar chiqarish; istiqbol davri davlatchilik tariximizdagi yangi bosqich ekanligini, hozirgi zamon hamjamiyatida O'zbekistonning tutgan mavqei aniq idrok etish; o'zbek dalahtiligi tarixi borasidagi bilimlardan ma'naviy hayotimiz, davlatimizning ichki va tashqi munosabatlar doirasida amalda foydalana bilish masalasini yoritish; O'zbekiston tarixiga oid adabiyotlar bilan tanishligi, ular yordamida erkin fikr yuritish; O'zbekiston tarixining eng muhim manbalari haqida tasavvur va bilimlarga ega bo'lish, ulardan yozma ishda foydalana olish kabilar talab etiladi.

Chizmachilik. Proeksiyalash usullari. Chizma geometriya fanining maqsad va vazifalari. Egri chiziqning parametrlari. To'g'ri burchakning proeksiyalanish xususiyati va amaldagi tadbiri. Yevklid fazosini kengaytirish. Ikki to'g'ri chiziqning o'zaro vaziyati. To'g'ri chiziq va tekislikning o'zaro vaziyati. Ikki tekislikning o'zaro vaziyati. To'g'ri chiziq bilan tekislik orasidagi burchakni aniqlash. Ikki tekislik orasidagi burchak. Tekislikning maxsus chiziqlari. Ikki tekislikning o'zaro kesishuv chizig'ini aniqlash. Epyurni qayta tuzish usullari. Qiyshiq burchakli yordamchi proeksiyalash usuli. Ko'pyoqliklar. Egri chiziqlar va ularning klassifikatsiyasi. Ikkinchi tartibli egri chiziqlar va ularning klassifikatsiyasi. Sirtlarning hosil bo'lishi va

ularning klassifikatsiyasi. Chiziqli sirtlar. Konus kesimlari. Sirtlarning aniq va taqribiy yoyilmalari. Vint sirtlari. Sirtlarning o'zaro kesishuv chizig'ini aniqlash usullari. Tekis shakllarning soyalari. Qirrali sirtlarning shaxsiy va tushuvchi soyalari. Soyalar bajarishda Pille tekisligidan foydalanish. Aylanish sirtlarining shaxsiy soyalari (o'rovchi konus va silindrlar usulidan foydalanish). Perspektivada soya bajarish. Yoritgichning kuzatuvchiga nisbatan holatlari. Ajraluvchi va ajralmas birkamalar. Uzatmalar va ularning turlari. O'lchash asboblari. Yig'ma chizmaga qo'yiladigan talablar. Yig'ma chizmaga qo'yiladigan o'lchamlar. Eskiz bajarishga qo'yiladigan talablar. Sxema va uning turlari. Ish chizmaga qo'yiladigan talablar. Asosiy va bosh ko'rimish. Qo'shimcha va ayrim joy ko'rinishlari. Kesim va uning turlari. Qirqim va uning turlari. Aksonometrik proeksiyalarning hosil bo'lishi. Buyumning yaqqol tasvirini bajarishda aksonometrik proeksiyalarning maqbul usulini tanlash. Yaqqol tasvir bajarish usullari. Qurilish chizmachiligida bino tasvirlanishining o'zaro xosligi. Qurilish chizmachiligida o'lchamlar. Son belgili proeksiyalar. Son belgili proeksiyalarda pozitsion masalalar yechish. Rezba turlari va ularning ishlatilishi. O'rta umumta'lim maktablarida chizmachilik fanini o'qitishning maqsad va vazifalari. Kasb-hunar kollejlarda chizmachilik fanini o'qitishning maqsad va vazifalari. Maktabda chizmachilik fanini o'qitishda gumanitar, politexnik, ijodiy, umummadaniy yo'nalishlarni amalga oshirishning metodik usullari. Muhandislik grafikasining mehnat ta'limi, rasm, matematika, geografiya va boshqa fanlar bilan bog'liqligi. Chizmachilik darslarini tashkil qilish va o'qitish metodlari. Chizmachilik fanini o'qitishda muntazamlik va davomiylilik, tushunarlilik, ongillik, ko'rgazmalilik, ilmiylik prinsiplarini yangi pedagogik tafakkur nuqtai nazaridan qo'llash. Buyum shaklining geometrik tahlili; O'quvchilarda chizmachilikdan bilimlarni o'zlashtirishga bo'lgan intilish va ichki zaruriyatlarini orttiruvchi metodik usullar.

Shakllantiruvchi va rivojlantiruvchi pedagogik tajriba: kuzatish va qayd qilish metodi. Tajribalardan chizmachilik ta'limi sifatini yaxshilashda foydalanish. Tushuncha (termin)larning son va sifat muammosi. Maktab chizmachilik kursining tuzilish va mazmuni. Dars mashg'ulotlarini rejalashtirish va darsga tayyorlanish. O'rta umumta'lim maktablarida o'quv materialining hajmi, mazmuni va uni o'quv yillariga taqsimlash. Kasb-hunar kollejlarda o'quv materialining hajmi, mazmuni va uni o'quv yillariga taqsimlash. Detal chizmalarini o'qishga o'rgatish metodikasi. O'qituvchining darsga tayyorlanishi va unga qo'yiladigan talablar. Bilimlar va amaliy ko'nikmalarni hisobga olish tizimi. Chizmachilik kabinetini jihozlash. Chizmachilik fanini o'qitishda o'qitish vositalari va ko'rgazmali qo'llanmalar. Reyting tizimidan, dasurlashtirilgan kartochna-topshiriqlardan foydalanish. Maktab chizmachilik kabinetining zamonaviy jihozlari. Umumta'lim maktablarida chizmachilik fanini chuqurlashtirib o'rganish. Maktablarda chizmachilik fanini

chuqurlashtirib o'rganishning maqsad va vazifalari. Chizmachilik chuqur o'rganiladigan sinflarni tashkil qilish va undagi o'quv jarayonining o'ziga xos xususiyatlari. O'qitishning zamonaviy metodlari. Chizmachilik darslarida qo'llaniladigan ta'limning asosiy metodlari va ulardan o'quv jarayonida foydalanish usullari. Chizmachilik o'qitishda o'quvchilarning o'quv ijodiy faoliyatini faollashtirish metodlari. Chizmachilik darslarida o'quvchilarning fazoviy va mantiqiy fikrlashlari, ijodiy tafakkuri hamda ixtirochilik qobiliyatlarini rivojlantiruvchi masala (topshiriq) larni yechish metodlari. Kasb-hunar kollejlardagi grafika (chizmachilik) fanlariga qo'yiladigan talablar. To'g'ri burchakli proeksiyalar metodini o'rgatish usullari. yasashlarni bajarishga o'rgatish. Sirkul va lekalo egri chiziqlar. Chizmalarni taxt qilish qoidalari va geometrik yasashlarni o'rgatish. Proeksiyalash asoslari va to'g'ri burchakli proeksiyalar mavzularini o'rgatish. Chizmachilikdan tanishtirish darsini tashkil qilish. O'quvchilarni chizma standartlari bilan tanishtirish va chizmani taxt qilishga o'rgatish. O'quvchilarni geometrik rini bajarishga o'rgatish. O'quvchilarni kesim va qirqim bajarishga o'rgatish. O'quvchilarda kesim va qirqim tushunchalarini shakllantirish usullari. Kesim va qirqim o'rtaidagi farq va chizma bajarishda ularning qo'llanilishini tushuntirish metodikasi..

Detal chizmasini o'qishga o'rgatish metodikasi. Mashinasozlik chizmalarini o'qish va bajarishga o'rgatish metodikasi. Ajraluvchi va ajralmas birkamalar chizmalarini o'qish va bajarishga o'rgatish. Yig'ish chizmalarini o'qish va detallarga ajratishni o'rgatish. Sxemalar va qurilish chizmalarini o'qishga o'rgatish. Sxemalarni bajarishda o'quvchilar yo'l quyadigan tipik xatolar. O'quvchilarni qurilish chizmalari va ularning mashinasozlik chizmalaridan farqi bilan tanishtirish va uni o'rgatish metodikasi. Qurilish chizmalarini o'qishga o'rgatish metodikasi.

42. Chizma bajarishda o'quvchilar yo'l quyadigan tipik xatolar. Chizmachilik kursining asosiy mavzularini o'rganishda o'quvchilar yo'l quyadigan tipik xatolarini aniqlash va tahlil qilish (aksonometrik proeksiyalar, o'lcham qo'yish, kesim va qirqim) xatolarining yo'l quyadigan sabablarini tahlil qilish. "O'qituvchi omili" muammosi. Chizmachilik o'qituvchisi shaxsi. Chizmachilik o'qituvchisining shaxsiy va kasbiy sifatleri. Chizmachilikdan maktab darslarini loyihalash va modellashtirish. Ta'limning ijodiy metodlari: tadqiqot, xususiy qidirish (evristik), muammoli, muloqot, o'yin, loyiha va x.k. dan foydalanib chizmachilik darslarini ishlab chiqish. Ijodiy metodlar va o'qitishning zamonaviy vositalarini qo'llab dars konspekti (bayoni)ni tuzish. Ta'limning asosiy konseptual asoslari: insonparvarlik; aqliy va ijodiy. Chizmachilikni o'qitishga hozirgi zamon talablari. Chizmachilik o'qitish holatining tarixiy rivojlanishi. Chizmachilik o'qitishda ta'lim va tarbiya masalalari. Chizmachilikning boshqa fanlar bilan bog'liqligi. Chizmachilik o'qitish jarayonida didaktik prinsiplar. O'quvchilarning chizmachilikdan olgan bilimlardagi formalizm

va uni yo'qotish chora-tadbirlari. O'zlashtirmaslikning oldini olish choralarini. O'quvchilarning o'zlashtirishlarini hisobga olish. Chizmachilik darslarining tiplari. Chizmachilikda og'zaki ta'rif va ifodalari. Chizmachilik o'qitishda o'quv ishlarining metodlari. O'qituvchining sinf doskasida ishlashi. O'qitishning hozirgi zamon texnikasi vositalari. Chizmachilikdan sinf va auditoriyadan tashqari ishlarining forma va metodlari. Iste'dodli o'quvchilarni tanlash va ular bilan ishlash.

O'quvchilar bilish faoliyatini faollashtirish. O'quvchilarda ijodiy qobiliyatni rivojlantirish omillari. Narsalarni tekislikda tasvirlash usullariga oid metodik yondashuv.

Standart shriftlarning yozilishini o'qitish. Chizmaga o'lcham qo'yishning asosiy qoidalarini o'qitish. Buyum chizmasini ikki va undan ortiq to'g'ri burchakli proektsiyalar sistemasini hosil qilish usuli. Parallel proektsiyalarda yaqqol tasvirlar bajarishni o'qitish. Texnik rasm chizish elementlarini o'qitish. Eskiz tuzish bosqichlari. Qirqimlaragi tipik xatolarning oldini olish. Chizmalarni o'qitishga o'rgatish. Yig'ish chizmalarini detallarga ajratish va ularda yo'l qo'yiladigan tipik xatolarning oldini olish. Detalni uning chizmasiga ko'ra tavsiflash.

Tavsif bo'yicha detal chizmasini bajarish. Detalning tarkibiy qismini o'rgatishda metodik yondashuv. Har xil murakkablik darajasidagi tarqatma-kartochkalarni tuzish yo'llari. Detaillarning murakkablik darajasini belgilash. Chizmachilik darslarida muammoli vaziyatni tashkil qilish. O'quvchilarda ijodiy qobiliyatni rivojlantirish. O'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalari. Muhandislik grafikasi siklidagi fanlarni o'qitishda interaktiv metodlar. Maktab chizmachilik kursining tuzilishi va mazmuni. Dars mashg'ulotlarini rejalashtirish darsga tayyorlanish. Avtomatlashtirilgan o'qitish dasturlari. EHMdan chizmachilik darslarida foydalanish metodikasi.

Boshlang'ich ta'lim. Boshlang'ich ta'limga qo'yiladigan talablar. Boshlang'ich ta'limni o'qitishda axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalardan uzviy foydalanish. Boshlang'ich ta'limni o'qitishda har tomonlama barkamol shaxsni voyaga yetkazish muammolari. Boshlang'ich ta'limni o'qitishda o'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan va rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalaridan foydalanish orqali yuksak ma'naviyatli barkamol shaxsni voyaga yetkazish usullari. Boshlang'ich ta'limni o'qitishda o'quvchilarda mustaqil, ijodiy, tahliliy va tanqidiy fikr yuritish ko'nikmalarini tarkib topirish. Boshlang'ich ta'limni o'qitishda o'quv munozaralari va BBB texnologiyasidan foydalanish orqali ularda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish. "Ona tili va oqish savodxonligi", "O'qish", "Matematika", "Texnologiya", "Tarbiya", "Tabiiy fan", fanlar tarkibi: informatika, tasviriy san'at, musiqa fanlarini integratsiyalash. Darsliklarni tahlil qila olish ko'nikmasi. Darsliklarga oid adabiyotlar bilan tanishish va ishlash olish. Dars maqsadiga kora o'quvchilarning imkoniyatidan kelib chiqib vazifalarni belgilash. Darsda ko'nikma, malaka va tushunchalarni tarkib topirish. Dars mavzusiga mos namoish va tarqatma

materiallardan foydalanish. Ta'lim jarayonida AKTdan unumli foydalanish. O'quvchilarning o'zlashtirish natijalariga kora darsni tashkil etish. O'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos keladigan o'qitish usullari va yondashuvlarni tanlash. O'qitishning faol usullaridan foydalanish. O'quvchilarning asosiy kompetentsiyalari va hayotiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan usullardan foydalanish. O'quvchilarning jamoaviy va loyihaviy ishlarini tashkil etish. O'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalaridan foydalanish. O'quvchilarga differensial yordam berish. Nazariya va amaliyot uyg'unligini ta'minlash. O'quvchilar mustaqil fikrlash imkoniyatlarini yaratish. Ta'limda motivatsiyaga erishish. Natijalarni baholashda turli usul va vositalardan foydalanish. Ta'lim natijalarini diagnostika qilish. Ta'lim natijalarini tahlil qilish. O'quvchilarni darsga moslashtirish uchun ta'lim usullaridan foydalanish. Muammoli vaziyatni yaratish va amalda qo'llash. Tarbiyaviy ishlarining zamonaviy, interaktiv shakl va usullarini mashg'ulotlarda va mashg'ulotdan tashqari holatda qo'llay olish. Tarbiyaviy ishlarda o'quvchilarning jinsi, Yoshi va individual xususiyatlarini inobatga olish, o'quvchilar uchun odob-axloq qoidalarini o'rnatish. Sog'lom ijtimoiy muhitni yaratish. O'quvchilarda kognitiv faollik, mustaqillik, tashabbuskorlik, mehnatga layoqati, sog'lom va xavfsiz turmush tarzi madaniyatini rivojlantirish. O'quvchilar orasida o'zaro hurmat muhitini yaratish. Nizoli vaziyatlarda optimal yechimni qaror chiqara olish. O'quvchilar bilan individual ishlash olish.

Matematik modellashtirish masalalari. Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi O'quvchilarning ota-onasi (yoki ularning o'rni bosuvchi shaxslar) bilan hamkorlik qilish, ularni maktab hayotiga jalb qilish. Tarbiyaviy muammolarni hal qilishda pedagog xodimlar, jamoat tashkilotlari va mutaxassislar bila hamkorlik qilish. fanlari bo'yicha olib boriladigan tadqiqotlarda matematik modellashtirish va matematik statistikaning fundamental masalalari va metodik ta'minoti. Kompyuter va matematik modellashtirish asoslari va uning o'ziga xosligi. Fanlarni o'qitishda hisoblash eksperimentlarini shakllantirish va tashkil etish usullari. Matematik modellashtirish va hisoblashda loyihalash usullari. Matematik modellashtirishning asosiy prinsiplari va klassifikatsiyasi. Fanlarni o'qitishda kompyuter diagnostikasi va imitatsiyasidan foydalanishning nazariy va amaliy asoslari. Ehtimolar nazariyasi. Statistika ta'lim usuli. Pedagogik tadqiqotlar formulasi. Pedagogik statistikaning asosiy parametrlari. Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi fanlari bo'yicha sohasidagi tajriba-sinov dasturi. Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi fanlari bo'yicha ta'limda matematik dasturlash usullari.

Baholash mezonlari.

Eng yuqori ball – 100 ball. Saralash ball – 56 ball
56 ball dan – 70 ball gacha (70 – 55%) – qoniqarli

71 ballдан – 85 ballgacha (71 – 85,9%) – yaxshi
86 ballдан – 100 ballgacha (86 – 100%) – a'lo

O'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси.-Т.:Ўзбекистон, 2017.- 46 б.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида»ги Қонуни – Т.: 2020 йил, 23 сентябрь //Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси: www.lex.uz
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021-йил 19-мартдаги ПҚ-5032-сон “Физика соҳасидаги таълим сифатини ошириш ва илмий тадқиқотларни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”даги қарори. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 19.03.2021-й.
4. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимига қирчиши тантанали маросимга бағишланган Олий мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи. Тошкент. “Ўзбекистон” НМИУ, 2016- 56б.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Харакалар стратегияси тўғрисида”ги фармони. Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. – Т., 2017. –Б. 39.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60 сон фармони 1-илоvasи билан тасдиқланган “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тарақиёт стратегияси”
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги ПФ-5712-сон “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” ги фармони //Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.–Тошкент, 2019 йил 29март.
8. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажатимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга кураимиз. - Т.: Ўзбекистон, 2017.–103 б.
9. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик –ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак.– Т.: Ўзбекистон, 2017. – 104 б.
10. Азизхўжаева Н.Н. Педагогик маҳорат ва педагогик технологиялар. “Университет”, Т., 2002.
11. Иноятов У.И., Муслимов Н.А., Рўзиева Д.И., Усмонбоева М.Х. Педагогика: нопадагик олий таълим муассасалари учун мўлжалланган дарслик.– Тошкент: Низомий номидаги ТДПУ, 2016. – 256 бет.
12. Ҳақимова М.Ф., Мусаханова Г.М. Қасбий педагогика –Т.: ГДИУ, Ықтисодийот, 2019. -324 б.
13. Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуров Д.М., Тўраев А.Б. Педагогик компетентлик ва креативлик асослари. Ўқув методик қўлланма. /–

Тошкент, 2015. –120 б.

14. Ochilova G.O. Ta'lim texnologiyalari: O'quv qo'llanma - TDIU, Ықтисодийот, 2021 –250 б.
15. Креативная педагогика. Методология, теория, практика. под ред. д. т. н., проф. В. В. Попова, акад. РАО Ю. Г. Круглова. - 4-е изд.— М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014, - 322 с.
16. Tojiboeva D., Yoldoshev A. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Darslik. – Т.: Aloqachi, 2018. -568 б.
17. Ҳақимова М.Ф., Луғфуллаева Н.Х., Абдуллаева Р.М. Махсус фанларни ўқитиш методикаси. – Т.: Ықтисодийот, 2019.-138 б. 23
18. Исамитдинов С., Мадрофурова Д. ва бошқалар. Психология ва педагогика асослари. – Т.: Фан ва технология, 2014. -116 б.
19. Чичерина Я.И., Нуркелдиева Д.А., Якубжанова Д.Я. Мутахассислик фанларини ўқитиш методикаси. – Т.: Фан ва технология, 2014. – 128 б
20. Sh.S.Sharipov ва бошқ. Mutaхassislik fanlarini o'qitish metodikasi. Darslik–Т.: Grand condor print. 2024. – 180 б
21. Аскарлов М, Хайитбоев М, Нишонов М. Педагогика. Дарслик. –Т.: Талкин, 2008. -289 б.
22. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълимда замонавий ахборот технологияларини жорий этишнинг илмий-назарий асослари. – Т.: Фан, 2007. - 143 б.
23. Ирматов Х, Абдуллаева Ш. Педагогика назарияси. Дарслик. –Т.: Фан ва технология, 2008. -288 бет.
24. Тожибоева Д. ва бошқ. Ықтисодий педагогика. –Т.: Фан ва технология. – 2008. – 256 б. 25. Холиков А.А. Педагогик маҳорат асослари. Т.; Ықтисод. Молия, - 2009. -418 б
25. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 й.
26. Ахмедов А., Тайлоқов Н. Информатика. Академик лицей ва касб–хунар коллежлар учун дарслик. – Тошкент: Ўзбекистон, 2001. – 272 б.
27. Болтабоев С.А., Исмоилова М.М. Касб таълими методикаси фанидан курс ишлари. (методик қўлланма). Т.: Низомий номи ТДПУ, 2001.
28. Болтабоев С.А., Магдиев О.Ш. Мехнат ва касб таълими методикасидан амалий машғулотлар (Методик қўлланма) -Т.: Низомий номи ТДПУ, 2002.
29. Болтабоев С.А., Шарипов Ш.С., Муллахметов Р.Г., Исмоилова М.М. Педагогик амалиёт (методик қўлланма). -Т.: Низомий номи ТДПУ, 2002.
30. Вахобов Х., Зайнутдинов А. География ўқитиш методикаси. Т. “Университет”, 2001, 80 б.
31. Давлатов К. Мехнат ва касб таълими, тарбияси ҳамда касб танлаш назарияси ва методикасидан амалий машғулотлар: Педагогика институти талабалари учун қўлланма. – Т.: Ўқитувчи, 1995.
32. Жалолов Ж.Ж. Чет тил ўқитиш методикаси. – Т.: Ўқитувчи, 1996.
33. Ишмухаммедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А.Тарбияда инновацион технологиялар. –Т.:Истеъдод. 2010 й.

34. Ишмухаммедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар-Т.:Истелод, 2008 й.
35. Йўлдошев Ж.Ғ., Таълим янгиланиш йўлида. Т.: Ўқитувчи 2000.
36. Каримов Н., Мирзаев Г., Назаров Б., Норматов У., Қосимов Б. Адабиёт. Умумий ўрта таълим мактабларининг 9-синфи учун дарслик. Т.: «Маънавият» 2002.
37. Каримов Н., Назаров Б., Норматов У. XX аср ўзбек адабиёти. 11-синф учун дарслик. Т.: «Ўқитувчи». 2002.
38. Муродов Ш., Аширбоев А.О. Русско-узбекский словарь по начертательной геометрии и черчению. Тошкент, Издательство “Фан” АН РУз, 2008.
39. Нишонов М., Мамажонов Ш., Хўжаев В. «Кимё ўқитиш методикаси» Тошкент Ўқитувчи 2002.
40. Рахматуллаев Н.Г., Омонов Х.Т., Миркомиллов Ш.М. Кимё ўқитиш методикаси. Тошкент. Низомий номидаги ТДПУ, Электрон версияси 2008
41. Рихсибоев Т.. Мухандислик компютер графикасини ўқитиш методикаси (ўқув қўлланма). ТошДПУ, 2009.
42. Саидалиев С. Чет тил ўқитиш методикасидан очерклар. – Наманган: НамДУ, 2004.
43. Саидалиев С. (таржимон). Чет тил ўқитиш методлари. – Наманган: НамДУ, 2005.
44. Саттаров Т. Бўлажак чет тили ўқитувчисининг услубий омилкорлигини шакллантириш технологияси (инглиз тили материалда). – Т.: ТДЮИ, 2003.
45. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. 6-синф. Т., «Ўзбекистон» 2003 йил – 128 бет
46. Тўхлиев Б. Адабиёт ўқитиш методикаси. Т.: «Янги аср авлоди». 2006
47. Хошимов Ў., Ёқубов И. Инглиз тили ўқитиш методикаси. – Т.: Ўқитувчи, 2003.
48. Ғуломов А. ва б. Она тили ўқитиш методикаси. Т.: Фан ва технология нашриёти. 2012.
49. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. Введение в математическую статистику: Учебник. М.: Издательство ЛКИ, 2010. —600 с.
50. Абдушукуров А.А. Эҳтимоллар назарияси ва математик статистика. Университет, 2010 й., 169 б.
51. Ғуломов С.С., Бзгалов Б. Информатика ва ахборот технологиялари. Олий ўқув юрти талабалари учун дарслик/Академик С.С. Ғуломовнинг умумий тахрири остида.- Т.: Фан, 2010.-704 б.
52. F.A.Raxmatova-Tarbiyaviy ishlar metodikasi.– Т.: РОУТАХТ EXCULSIVE, TOSHKENT- 2023.
53. [http:// www.multimedia.uz/](http://www.multimedia.uz/)
54. www.ziyounet.uz
55. www.scholar.urs.as.ru/courses/Technology/intro.html