

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

TERMIZ IQTISODIYOT VA SERVIS UNIVERSITETI

TA'SDIQLAYMAN
Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
rektori A. Safarov
2024-yil 7 20 avgust
Ro'yxatga olindi: № 410-10/01-1.03
2024-yil 20 avgust



**BOSHLANG'ICH TA'LIM FANLAR NAZARIYASI
O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi: 100 000 – Ta'lim
Ta'lim sohasi: 110000 – Ta'lim
Ta'lim yo'nalishi: 70110401–Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(Boshlang'ich ta'lim)

Termiz - 2024

Fan/modul kodi BTFN1205		O'quv yili 2024-2025	Semestr 2	Kreditlar 5	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Boshlang'ich ta'lim fanlar nazariyasi	60		90	150
2	<p style="text-align: center;">I. Fanning mazmuni.</p> <p>I. Fanning mazmuni. <i>Fanni o'qitishdan maqsad</i> - magistrantlarga tilning sistema ekanligi, fonetika va fonologiyaga oid g'oyalar, o'zbek (rus) tilshunosligida fonetika va fonologiya, morfonologiya, leksema va so'z, morfologiyaning o'rganish birligi, so'z turkumlarining semantik tasnifi, sintaksis predmeti va sintaktik birliklar, gapning mazmuniy tuzilishi, gapning kommunikativ aspekti, gapning presuppozitiv aspekti, qo'shma gaplarning grammatik va semantik tuzilishi, matematik tahlil, algebra va geometriyaga, tabiiy fanlar kontsepsiyasi, biosfera, ekologik omillar, hujayra nazariyasi, texnologiya ta'limining ijtimoiy-pedagogik asoslari, texnologiya ta'limi va tarbiyasining nazariyasi, texnologiya ta'lim va tarbiyasida sharq allomalarning qarashlari, texnologiya ta'lim-tarbiyasi tizimida kasb-hunar turlarining ifodalanishiga oid bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat.</p> <p><i>Fanning vazifasi</i> magistrantlarni tilning sistema ekanligi bilan tushuntirish, magistrantlarga fonetika va fonologiyaga oid g'oyalar haqida ma'lumot berish, magistrantlarga fonetika, fonologiya va morfonologiya haqida ma'lumot berish, magistrantlarni leksema, semema va sema tushunchalari bilan tanishtirish, magistrantlarga morfologiyaning o'rganish birligi, so'z turkumlari haqida ma'lumot berish, magistrantlarni matematik tahlil, algebra va geometriya fanining maqsad va vazifalari bilan tanishtirish, magistrantlarga matematik tahlil, algebra va geometriya kursining nazariy asoslarini o'rgatish va ularda bu kursni chuqurroq o'zlashtirishlari uchun zarur ko'nikma va malakalarni shakllantirish va rivojlantirish, magistrantlarni o'quv qo'llanmalar va boshqa ilmiy adabiyotlar bilan mustaqil ishlashga o'rgatish.</p> <p>Magistrantlarga tabiiy fanlar konsepsiyasi, biosfera, ekologik omillar, hujayra nazariyasi haqida ma'lumot berish, magistrantlarni biosferadagi tirik moddaning ahamiyati, moddalarning biosferada aylanishi, insonning yashash muhiti tushunchalari bilan tanishtirish, magistrantlarga aholining o'sish sabablari, demografik portlash tushunchasi, atrof-muhitning global muammolari, ekologiya va inson salomatligi, magistrantlarga texnologiya tahlilining ijtimoiy-pedagogik asoslari, texnologiya ta'limi va tarbiyasining nazariyasi, texnologiya ta'lim va tarbiyasida sharq allomalarning qarashlari, texnologiya ta'lim-tarbiyasi tizimida kasb-hunar turlarining ifodalanishi haqida ma'lumot berish.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: 1-Modul. "Ona tili nazariyasi" qismi bo'yicha</p>				

Tilning sistema ekanligi. Sistema va struktura. Til sistemasining ichki tuzilish xususiyati. Fonetika va fonologiyaga oid g'oyalari. Rus va chet el fonologik maktablari. O'zbek (rus) tilshunosligida fonetika va fonologiya. Fonetikaning tadqiqot aspektlari. Fonologiya va fonemika. Fonemalarning differensial va integral belgilari. Fonologik oppozitsiya va korrelyatsiya. O'zbek (rus) tilshunosligida fonemalarning tasnifi va tavsifi. Unlilar tasnifi. Undoshlar tasnifi. Fonetik hodisalar. Prosodika. Sillabema. Aksentema. Intonema. Morfonologiya haqida umumiy ma'lumot. O'zak va affiksial morfemalarning fonologik strukturasi. Morfonologik alternatsiyalar. So'z turkumlaridagi morfonologik alternatsiyalar. Leksikologiyaning asosiy tushunchalari va tahlil usullari. Sistem leksikologiya va tarixiylik. Leksema va so'z ta'rifi. Leksema va so'zning tuzilish turlari. Leksemaning mazmuni. Semema va sema tushunchalari. Morfologiya va uning boshqa tilshunoslik bo'limlari bilan munosabati. Morfologiyaning o'rganish birligi. So'z va so'z turkumlari. So'z turkumlarining Semantik tasniflari. Otlarning semantik guruhlari.

Sifatlarning ma'no jihatidan tasnifi. Sonning semantik tasnifi. Olmoshning ma'no jihatidan tasnifi. Morfologik kategoriyalar tahlili. Kelishik kategoriyasi. Son kategoriyasi. Kesimlik kategoriyasi. Nisbat kategoriyasi. Egalik kategoriyasi. Qiyoslash kategoriyasi. Fe'l va ravishlarning semantik tasnifi. Sintaksis predmeti. Sintaktik birliklar tarkibi. Gapning mazmuniy tuzilishi. Gap semantikasining propositiv aspekti. Sintagmatika. Predikat. Sodda gapning predikat xarakteriga ko'ra tiplari. Gapning modal aspekti. Gapning kommunikativ aspekti. Gapning aktual bo'linishi. Gapning presupozitiv aspekti. Qo'shma gap turlarining grammatik va semantik tuzilishi.

2-Modul "Matematika nazariyasi" qismi bo'yicha:

Matematik analiz: Haqiqiy sonlar to'plami. Chegaralangan sonli to'plamlar: Yuqoridan va quyidan chegaralangan to'plamlar, ularning chegaralari. Oraliqlar. Funksiya va uning berilish usullari. Sonli ketma-ketlik va uning limiti. Yaqinlashuvchi ketma-ketliklarning xossalari. Oraliq o'zgaruvchining limiti haqidagi teorema. Yaqinlashish prinsipi: Monoton ketma-ketlikning limiti, e soni. Ichma-ich joylashgan segmentlar prinsipi, qisman ketma-ketlik. Boltsano-Veyershtross teoremasi. Ketma-ketlik yaqinlashishning Koshi kriteriyasi. Aniqmasliklar va ularni ochish. Funksiyaning limiti. Ikki funksiya yig'indisi, ko'paytmasi va bo'linmasining limiti. Murakkab funksiyaning limiti. Monoton funksiyaning limiti. Ajoyib limitlarni hisoblashga doir misollar. Koshi kriteriyasi. Funksiyaning uzluksizligi. Funksiyaning to'plamda uzluksizligi. Kesmada uzluksiz bo'lgan funksiyaning xossalari. Hosila, uning geometrik va mexanik ma'nolari. Egri chiziq urinmasi va normalining tenglamalari. Differensiallanuvchi funksiyaning uzluksizligi. Teskari funksiyaning hosilasi. Differensiallanuvchanlik va differensial. Differensialning geometrik ma'nosi. Differensial formasining invariantligi. Funksiyaning parametrik berilishi va uni

differentiallashtirish. Yuqori tartibli hosilalar va differensiallar. Asosiy teoremlar. Lopital qoidasi. Funksiyani to'la tekshirish va grafigini chizish.

Boshlang'ich funksiya va aniqmas integral. Aniqmas integral va uni topishning usullari: o'zgaruvchini almashtirish, bo'laklab integrallashtirish, eng sodda irratsional funksiyalarni integrallashtirish, ba'zi trigonometrik funksiyalarni integrallashtirish. Aniq integral va uning mavjudlik shartlari. Aniq integralning tatbiqlari. Tekis figura yuzi. Fazoviy figura hajmi. Tekis egri chiziq yoyining uzunligi. Aylanish jismi sirtining yuzini hisoblash. Xosmas integral tushunchasi. Integrallashtirish sohasi chegaralanmagan xosmas integral. Chegaralanmagan funktsiyaning xosmas integrali. Sonli qator va uning yaqinlashuvchanligi. Funktsional ketma-ketliklar va qatorlar, ularni differentsiallashtirish, integrallashtirish. Ko'p o'zgaruvchili funksiyalar. Xususiy hosilalar. Oddiy differensial tenglamalar, ular bilan bog'liq tushunchalar.

Algebra va sonlar nazariyasi: mulohazalar ustida amallar. Mulohazaviy formulalar. Predikatlar va kvantorlar. Predikatli formulalar. To'plam, to'plamlar ustida amallar. Algebraik amal. Algebra. Algebraik gomomorfizmi va uning turlari. Grappa, halqa, maydon. Algebraik sistemalar. Kompleks sonlar maydoni. Chiziqli tenglamalar sistemasi. Matritsalar. Matritsaning teskarilanish shartlari. O'rniga qo'yishlar gruppasi. Determinantlar, xossalari. Kramer formulasi. Chiziqli tengsizliklar sistemasi. Vektor fazolar. Vektor fazo bazisi va o'lchovi. Chiziqli qobiq, chiziqli ko'pxillik. Yevklid fazolar, ularning izomorfizmi. n -o'lchovli affin fazolari. Ortogonal bazis. Ortogonal to'ldiruvchi. Chiziqli akslantirishlar va operatorlar. Chiziqli almashtirishlarning xos sonlari va xos vektorlari.

Butun sonlar halqasida bo'linish munosabati. Tub sonlar. Arifmetikaning asosiy teoremasi. Eng katta umumiy bo'luvchi. Eng kichik umumiy karrali. Yevklid algoritmi va uning tatbiqlari. Sistematik sonlar. Taqqoslama, chegirmalar halqasi. Bir o'zgaruvchili birinchi darajali yuqori darajali taqqoslamalar. Sonning tartibi. Bir o'zgaruvchili ko'phadlar. Bezus teoremasi. Algebraic asosiy teoremasi. Algebraik va transsendent sonlar. Maydonning algebraik kengaytmasi. Algebraik sonlar maydoni. Tenglamalarni radikallarda yechish.

Geometriya: vektorlar ustida amallar. Vektor fazo. Koordinata sistemalarini almashtirish. Affin, dekart va qutb koordinatalar sistemalari. Koordinatalarni bog'lovchi tenglama va tengsizliklar. Algebraik chiziq va ularning tartibi. Almashtirishlar gruppasi. Tekislikdagi harakatlar klassifikatsiyasi. Geometrik figuralarning simmetriya gruppasi. O'xshash almashtirishlar gruppasi va uning gruppasi. Tekislikdagi affin almashtirishlar. Fazodagi koordinatalar metodi. Koordinatalarni bog'lovchi tenglama va tengsizliklarning geometrik ma'nosi. Fazoda tekislik va to'g'ri chiziq. Ellips. Giperbola. Parabola. Ikkinchi tartibli chiziqning direktrisalari va fokuslari. Ikkinchi tartibli chiziqning umumiy tenglamasi. Ikkinchi tartibli silindrik va konus sirtlar. Aylanma sirtlar. Sirkul va chizg'ich yordamida yasash postulatlarini. Maktab geometriya kursidagi

yasashga doir masalalar. Tekislikdagi geometrik yasashlarning turli metodlari. Sirkul va chizg'ich yordamida yechilmaydigan klassik masalalar. Tekis va fazoviy figuralarning parallel proeksiyadagi tasvirlari. Yevklid geometriyasi. N.I.Lobachevskiy va uning geometriyasi. Gilbert aksiomalar sistemasi. Aksiomalar sistemasining interpretatsiyasi. Aksiomalar sistemasining zidsizligi, erkinligi va to'liqligi. Maktab geometriya kursining aksiomatikasi haqida tushuncha.

3-Modul "Texnologiya ta'limi nazariyasi" qismi bo'yicha:

1-Mavzu. Texnologiya ta'limining ijtimoiy-pedagogik asoslari; Texnologiya ta'limi va tarbiyasining psixologik-pedagogik asoslari. Texnologiya ta'limi va tarbiyasining jamiyatda tutgan o'mi. Texnologiya ta'limini umumta'lim fanlar bilan aloqasi.

2- Mavzu. Texnologiya ta'limi va tarbiyasining nazariyasi; Texnologiya ta'limi va tarbiyasining metodologiyasi. Texnologiya ta'limi va tarbiyasining ilmiy-nazariy asoslari. Texnologiya ta'limi nazariyasining ijtimoiy-tarixiy xususiyatlari. Texnologiya ta'lim va tarbiyasining umumdidiktik va uzviylik tamoyillari.

3- Mavzu. Texnologiya ta'lim va tarbiyasida sharq allomalarning qarashlari; Mutafakkirlar merosida mehnat tarbiyasining targ'ib etilishi. Allomalar ijodida shaxs kamolatini shakllantirish g'oyalari. Texnologiya ta'limi va tarbiyasida mutaffakirlar merosiga ilmiy- ijodiy yondashuv.

4-Mavzu. Texnologiya ta'limining ijtimoiy-iqtisodiy uyg'unlashuvi; O'quvchilar mehnati faoliyatining turlari. Texnologiya jarayonida tejamkorlik xislatlarini shakllanishi. Texnologiya ta'limidao'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllanishi.

5- Mavzu. Texnologiya ta'lim-tarbiyasi tizimida kasb-hunar turlarining ifodalanishi; Kasb tanlashda mehnat tarbiyasining o'mi. Texnologiya ta'limi va tarbiyasida kasb turlar va guruhlari. O'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish tizimi.

6-Mavzu. Boshlang'ich mehnat ta'lim-tarbiyasi tizimida umuminsoniy qadriyatlar. Texnologiya tarbiyasida xalq an'alarining pedagogik-psixologik xususiyati. Texnologiya tarbiyasida xalq hunarmandchilik turlari. Kasb-hunarga yo'naltirishda mehnat an'alaridan foydalanish.

4-Modul "Geografiya ("Tabiiy fanlar") " nazariyasi qismi bo'yicha:

1-Mavzu. Tabiatshunoslik nazariyasi

Tabiiy fanlar konsepsiyasi Tabiiy fanlar nazariyasi. Tabiatning bir butun yaxlit tizim asosida rivojlanishi. Tabiatshunoslik fanining ahamiyati va uning rivojlanish bosqichlari, Fanning, tabiatshunoslik va dunyoni ilmiy o'rganishdagi o'mi. Tabiatshunoslik tabiiy bilimlar asosi. Hayot haqidagi tushunchalar, hozirgi zamon biologiyasi hayotning paydo boiishi haqidagi falsafiy tushunchalar. Tabiatshunoslikning fizikaviy konsepsiyasi. Nisbiylik nazariyasi. Fazo va vaqt.

2-Mavzu. Yer qatlami (Litosfera). Dunyo okeani (Gidrosfera)

Yer qatlamining tarkibi (tog' jinslari). Relif. Tekisliklar, tog'lar. Relifni o'zgarturuvchi endogen va ekzogen omillar. Yer plitalarning harakati. Dunyo okeani. Okean suvlarining xususiyatlari va harakati. Quruqlikdagi suvlar. Qo'llar, daryolar, botqoqliklar, muzliklar va yer osti suvlari. Yog'inlar (yomg'ir, qor, tuman va shudring).

Hozirgi zamon antropologiyasi. O'simliklarning kelib chiqishi. Tabiatda moddalar almashinuvi.

3-Mavzu. Biosfera organizmlarning tarqalishi, ekologik omillar.

Biosfera haqida ta'limot. Hujayraning tuzilishi, funksiyasi. Genetika va evolyutsion nazariyalar. Hozirgi moddalar almashinuvi va tuproq hosil bo'lish jarayonlari. Biosferadagi tirik moddaning ahamiyati. Moddalarning biosferada aylanishi. Dunyo iqlimidagi global muammolar.

4-Mavzu. Demografiya, insonning yashash muhiti

Dunyodagi demografik muammolar. Dunyo aholisi. Aholining dini milliy etnik xususiyati. Aholining joylashuvi. Demografik portlash tushunchasi. O'zbekiston aholisining tadrijiy o'sishi. Demografik siyosat.

5-Mavzu. Ekologiya, ma'naviyat va jamiyat

Ekologiya va inson salomatligi, atrof-muhitning global muammolari. Chuchuk suv tanqiligi muammosi. Atmosferaning ifloslanishi. Tuproq qatlamining zaharlanishi. Oziq-ovqat muammosi. Inson salomatligi.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

"Ona tili nazariyasi" qismi bo'yicha:

Tilning sistema ekanligi, sistema va struktura, til sistemasining ichki tuzilish xususiyatlari bo'yicha savol-javob o'tkazish, test topshiriqlarini bajarish.

Fonetika va fonologiyaga oid g'oyalar, rus va chet el fonologik maktablari bo'yicha savol-javob o'tkazish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

O'zbek (rus) tilshunosligida fonetika va fonologiya, fonetikaning tadqiqot aspektlari, fonologiya va fonemika, fonemalarning differensial va integral belgilari, fonologik oppozitsiya va korrelyatsiya, o'zbek (rus) tilshunosligida fonemalarning tasnifi va tavsifi, unlilar tasnifi, undoshlar tasnifi, fonetik hodisalar, prosodika, sillabema, aksentema, intonema bo'yicha savol-javob o'tkazish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Morfologiya, o'zak va affiksial morfemalarning fonologik strukturasi, morfonologik altematsiyalar, so'z turkumlaridagi morfonologik altematsiyalar bo'yicha savol-javob o'tkazish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Leksikologiyaning asosiy tushunchalari va tahlil usullari, sistem leksikologiya va tarixiylik, leksema va so'z ta'rif, leksema va so'zning tuzilish turlari, leksemaning mazmuni, semema va sema tushunchalari bo'yicha savol-javob o'tkazish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Morfologiya va uning boshqa tilshunoslik bo'limlari bilan munosabati, morfologiyaning o'rganish birligi, so'z va so'z turkumlari, so'z turkumlarining semantik tasniflari bo'yicha savol-javob o'tkazish, test topshiriqlarini bajarish.

Otlarning semantik guruhlari bo'yicha savol-javob o'tkazish, tahlil qoliqlarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Sifatlarning ma'no jihatidan tasnifi bo'yicha savol-javob o'tkazish, tahlil qoliqlarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Sonning semantik tasnifi bo'yicha savol-javob o'tkazish, tahlil qoliqlarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Olmoshning ma'no jihatidan tasnifi bo'yicha savol-javob o'tkazish, tahlil qoliplarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Morfologik kategoriyalar tahlili, kelishik kategoriyasi, son kategoriyasi, kesimlik kategoriyasi, nisbat kategoriyasi, egalik kategoriyasi, qiyoslash kategoriyasi bo'yicha savol-javob o'tkazish, tahlil qoliplarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Fe'l va ravishlarning semantik tasnifi bo'yicha savol-javob o'tkazish, tahlil qoliplarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Sintaksis predmeti, sintaktik birliklar tarkibi bo'yicha savol-javob o'tkazish, tahlil qoliplarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

Gapning mazmuniy tuzilishi, gap semantikasining propositiv aspekti, sintagmatika, predikat bo'yicha savol - javob o'tkazish, tahlil qoliplarini to'ldirish, mashqlar va test topshiriqlarini bajarish.

"Matematika nazariyasi" qismi bo'yicha:

"Matematika nazariyasi va amaliyoti" fanidan amaliy mashg'ulotlar o'tkazish davomida talabalarni ijodiy jarayonga yo'naltirish, ularni tahlil qilish, dars jarayonida mustaqil ishlashga o'rgatish, topshiriqlar, misol va masalalarni yecha olishi, mashqlar bajarishiga erishish ko'zda tutiladi. Malakaviy amaliyotni o'tish chog'ida yangi texnika, jihozlar, keng ko'lamlil ilmiy ish olib borishga qulay jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish. Talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bogliq holda fanning muayyan boblari va mavzularini chuqur o'rganish.

Matematik analiz: to'plamlarning yuqori va quyi chegaralari va oraliqlarini topish; funksiyalar ustida arifmetik amallar bajarish; sonli ketma-ketlik limitini topish; Boltsano-Veyershtrass teoremasini va ketma-ketlik yaqinlashishning Koshi kriteriyasini qo'llash; funksiyaning nuqtadagi limitini, ikki funksiya yig'indisi, ko'paytmasi va bo'linmasining limitini, murakkab funksiyaning limitini; monoton funksiyaning limitini topish; berilgan funksiyaning aniqlanish sohasini topish; elementar funksiyalar grafiklarini yasash; ajoyib limitlarni hisoblashga doir misollar yechish; funksiyaning nuqtadagi uzluksizligi va funksiyaning to'plamda uzluksizligini aniqlash; bir o'zgaruvchilil funksiyaning hosila va differensialini hisoblash; egri chiziq urinmasi va normalining tenglamalarini tuzish; teskari funksiyaning hosilasini topish; yuqori tartibli hosilalar va differensiallarni hisoblash; differensiallanuvchil funksiyalarning xossalari va Lopital qoidasini qo'llash; boshlang'ich funksiya va aniqmas integralni topish usullarini qo'llash; aniq integrating tadbiqlarini qo'llash; xosmas integrallarni hisoblash; funksional ketma-ketliklar va qatorlar, ularni differensiallash, integrallash; oddiy differensial tenglamalarni hisoblash.

Algebra va sonlar nazariyasi: mulohazalar va predikatlar ustida amallar bajarish; to'plamlar ustida amallar bajarish; algebraik amal, algebra, gruppalar, halqa, maydon, algebraik sistemalarga doir masalalar yechish; kompleks sonlar ustida amallar bajarish; chizikli tenglamalar sistemalarini yechish, matritsalar ustida amallar bajarish; determinantlarni hisoblash; tengsizliklar sistemalarini yechish; butun sonlar halqasida bo'linish munosabati, taqqoslama, chegirmalar halqasi, ko'phadlarning bolinishi haqida bilish va amalda qo'llash.

Geometriya: vektorlar ustidagi amallar bajarish; tekislikda geometrik yasashlarga, hisoblashga oid masalalarni yechish; tekislikdagi harakatlar

klassifikatsiyasi, tekislikdagi afFin almashtirishlarga oid masalalar yechish; ikkinchi tartibli chiziq (ellips, giperbola, parabola) tenglamalariga oid masalalar yechish; aylanma sirtlar, ikkinchi tartibli silindrik va konus sirt tenglamalarini tuzish; sirkul va chizg'ich yordamida yasash; tekislikdagi geometrik yasashlarning turli metodlarini qo'llash; sirkul va chizg'ich yordamida yechilmaydigan klassik masalalarni bilish; tekis va fazoviy figuralarning parallel proeksiyadagi tasvirlarini yasash; Yevklid geometriyasi, N.I.Lobachevskiy geometriyasi, Gilbert aksiomalar sistemasi, aksiomalar sistemasining interpretatsiyasi, aksiomalar sistemasining zidsizligi, erkinligi vato'liqligi haqida tushunchaga ega bo'lish.

“Texnologiya ta’limi nazariyasi” qismi bo’yicha:

Milliy qadriyatlarmizda mehnat tarbiyasining targ'ib etilishi

Ta’lim-tarbiya jarayonini kuzatish va ilmiy-metodik taxlil qilish.

Mehnat tarbiyasida xalq hunarmandchilik turlari.

Texnologiyadan amaliy ish jarayoniga integratsion yondashuv.

Kasb-hunarga qiziqish ehtiyojlarini shakllantirishga innovatsion yondashuv

Ilmiy-tadqiqot ishlarda, test va anketa so'rovnomalarini tashkil etish.

Tadqiqot ishlarini taxlil qilish, umumlashtirish vaxulosalash.

Tadqiqot ishi ob'ekti, metodlar tasnifi va tavsifi.

Ilmiy-tadqiqotlarni qiyosiy o'rganish.

Pedagogik tadqiqotlarda informatsion ma'lumotlardan foydalanish.

**“Geografiya (“Tabiiy fanlar”) nazariyasi
qismi bo’yicha:**

1. Tabiatshunoslik fanining ahamiyati va uning rivojlanish bosqichlari.
2. Yer sayyorasi. Yerning yillik va sutkalik harakati. Joy plani va gorizont tomonlari.
3. Yerqobig'i (Litosfera, Gidrosfera, Atmosfera, Biosfera)
4. Dunyo iqlimidagi global muammolar.
5. Dunyodagi demografik muammolar.

“Boshlang'ich ta’lim fanlari nazariyasi” fanida rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlari butun kurs mazmunini qamrab olgan. Amaliy mashg'ulotlarda magistrantlar fan bo'yicha ajratilgan mavzularni amaliy jihatdan o'rganadilar.

IV. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar:

1. Berilgan mavzular bo'yicha ilmiy adabiyotlarni konspektlashtirish.
2. Fanning boblari va mavzulari ustida ishlash. Uning natijalari ham reyting nazoratida aks etadi.
3. O'qitish va nazorat qilishning avtomatlashtirilgan tizimlari bilan ishlash. Bu usul ma'ruza mashg'ulotlari hamda amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish jarayonida qo'llanishi mumkin.
4. Talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq holda fanning muayyan boblari va mavzularini chuqur o'rganish.
5. Faol o'qitish metodidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari. Talabalar tomonidan ta'lim, fan va texnologiyalarning dolzarb muammolari bo'yicha tayyorlangan faol o'qitish metodlarini (o'yinli texnologiyalar, munozara, seminar va v.b.) qo'llagan dars mashg'ulotlari.
6. Avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishlash. Bu esa

ma'ruza mashg'ulotlari doirasida ham amaliy mashg'ulotlariga tayyorgarlik doirasida ham olib boriladi.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan topshiriqlar:

"Ona tili nazariyasi" qismi bo'yicha:

1. Fonologiya va fonema. Fonemalarning differensial va integral belgilari. Unli fonemalar tasnifi.
2. Fonetik hodisalar. Undosh fonemalar tasnifi.
3. Morfologiya. Morfologik alternasiyalar. So'z turkumlarining morfologik alternasiyalari.
4. Leksikologiyaning asosiy tushunchalari. Sistem leksikologiya. Leksima va so'zning tuzilish turlari. Ssema simemaleeksima.
5. Morfologiyaning o'rganish birligi. So'z turkumlarining semantik tarkibi. Morfologik kategoriyalar.
6. Gapning mazmuniy tuzilishi. Gap semantikasining propositiv aspekti.
7. Predikat. Sodda gapning predikat xarakteriga ko'ra turlari. Tilning sistema ekanligi. Sistema va Struktura. Tilshunoslik maktablari.

"Matematika nazariyasi" qismi:

Matematik analiz:

1. Haqiqiy sonlar to'plami.
2. Chegaralangan sonli to'plamlar: Yuqoridan va quyidan chegaralangan to'plamlar, ularning chegaralari. Oraliqlar.
3. Funksiya va uning berilish usullari.
4. Sonli ketma-ketlik va uning limiti. Yaqinlashuvchi ketma-ketliklarning xossalari. Oraliq o'zgaruvchining limiti haqidagi teorema.
5. Yaqinlashish prinsipi: Monoton ketma-ketlikning limiti, e soni. Ichma-ich joylashgan segmentlar prinsipi, qisman ketma-ketlik.
6. Boltsano-Veyershtross teoremasi.

"Texnologiya ta'limi nazariyasi" qismi bo'yicha:

1. Milliy qadriyatlarmizda mehnat tarbiyasining targ'ib etilishi.
2. Ta'lim-tarbiya jarayonini kuzatish va ilmiy-metodik taxlil qilish.
3. Mehnat tarbiyasida xalq hunarmandchilik turlari.
4. Texnologiyadan amaliy ish jarayoniga integratsion yondashuv.
5. Kasb-hunarga qiziqish ehtiyojlarini shakllantirishga innovatsion yondashuv.
6. Ilmiy-tadqiqot ishlarda, test va anketa so'rovlarni tashkil etish.
7. Tadqiqot ishlarini taxlil qilish, umumlashtirish va xulosalash.
8. Tadqiqot ishi obyektini, metodlar tasnifi va tavsifi.
9. Ilmiy-tadqiqotlarni qiyosiy o'rganish.
10. Pedagogik tadqiqotlarda informatsion ma'lumotlardan foydalanish.

"Geografiya ("Tabiiy fanlar") nazariyasi qismi bo'yicha:

1. Tabiatshunoslik fanining ahamiyati va uning rivojlanish bosqichlari.
2. Yer sayyorasi. Yerning yillik va sutkalik harakati. Joy plani va gorizont tomonlari.
3. Yerqobig'i (Litosfera, Gidrosfera, Atmosfera, Biosfera)
4. Dunyo iqlimidagi global muammolar.
5. Dunyodagi demografik muammolar.

V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Magistrant:

“Ona tili nazariyasi”, “Matematika nazariyasi”, “Texnologiya ta’lim nazariyasi”, “Geografiya (“Tabiiy fanlar”) nazariyasi fanlaridan, ilmiy tadqiqot olib borishning zaruriy shartlari, ilmiy izlanishga xos asosiy tushunchalar, ilmiy tadqiqot olib borishning mantiqiy tuzilmasi, ilmiy bilishda umumiy va xususiy metodlar, mavzuni tanlash bosqichlari, tadqiqot rejasini tuzish, ilmiy -metodik adabiyotlardan foydalanish, fanning o‘ziga xos xususiyatlari, ilmiy tadqiqotning amal qilish mexanizmlari haqida tasavvurga ega bo‘lish, bilishi;

Tadqiqot jarayonini tavsivlash, xulosalarni ta’riflash va olingan natijalarni baholash, empirik va nazariy tadqiqot usullarini fikrlash, kengaytirilgan tadqiqot rejasini ishlab chiqish, ilmiy tadqiqotning metodologik tamoyillari, ilmiy loyihalarini tuzish, ilmiy izlanishlarning yo‘nalishlari haqidagi bilim ko‘nikmalarga ega bo‘lishi;

Bilimning konstruktiv xarakteri, ilmiy faoliyat mas’ulining amaliy ahamiyatini anglash, ilmiy -metodik adabiyotlarni ishlab chiqish usullari va talablarini bilish, xavola berish usullari, mavzuni yoritish uchun matndan faktik misollar tanlash, faktik materiallarning miqdorini belgilash, qo‘lyozmani tahrir qilish, ilmiy ishni ilmiy uslubda ravon va savodli yozish malakalariga ega bo‘lishi lozim.

VI. Ta’lim texnologiyalari va metodlari:

Ma’ruzalar;

Seminarlar(mantiqiy fikrlash , tezkor savol javoblar:

Guruhlarda ishlash ;

Tadqimotlarni qilish;

Individual loyihalar’

Jamoa bo‘lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

VII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to‘la o‘zlashtirish , tahlil natijalarini to‘g‘ri aks ettira olish, o‘rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan topshiriq va vazifalarni bajarish ,yakuniy nazorat bo‘yicha yozma ishni topshirish.

Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**Asosiy adabiyotlar:**

1. Abdullayeva B.S., Sadikova A.V., Muxitdinova M.N., Toshpo‘latova M.I. Matematika. Darslik T.: TDPU- 2014, 390 b.

2. Jumayev M. Jumayev E, Artikbayeva Z, Sulonov M, Qurbonov F. Matematika o‘qitish metodikasi. (OO‘Yu uchun darslik) Toshkent. “Innovatsiya-Ziyo”, 2022, 187 b.

3. Jumayev M. Jumayev E, Artikbayeva Z, Sulonov M. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasidan praktikum. (OO‘Yu uchun darslik) Toshkent. “Metodist nashriyoti”, 2023.

4. Husanboyeva Q., Hazratqulov M., “Ona tili va o‘qish savodxonligi metodikasi”. /Darslik/.-Toshkent: “Innovatsiya-Ziyo”, 2022. 252 b. ISBN 978-9943-7259-7-3.

5. Sanaqulov X.R, Xodiyeva D.P., Satbayeva M. “Mehnat va uni o‘qitish metodikasi”, O‘quv qo‘llanma. T.:”Ilm-ziyo” 2015.

6. Sharipova D., Xodiyeva D., Shirinov M “Tabiatshunoslik va uni o‘qitish metodikasi”, Darslik. T.: “Barkamol fayz media”, 2018.

Qo‘shimcha adabiyotlar:

	<p>1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining o'ttiz uch yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi nutqi. 31.08.2024.</p> <p>2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. 26.05.2023 yildagi PF-79-son.</p> <p>3. Matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4708-son 07.05.2020 Qarori.</p> <p>4. Sanaqulov X., Rustamova M., Ismatova T. "Boshlang'ich sinflarda mehnatdan sinfdan tashqari ishlar", TDPU 2014.</p> <p>5. Suyarov K. va boshqalar. Tabiiy fanlar 2-sinf umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik. -T.: Respublika ta'lim markazi, 2021. -120 b.</p> <p>6. Suyarov K.T. "Tabiiy fanlar" 1-sinf Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik. -T.: 2021. -87 b.</p> <p>7. Sangirova Z. [va boshq.]. Tabiiy fanlar 3-sinf umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik. -T.: Respublika ta'lim markazi, 2022. - 136 b.</p> <p>8. Malikov Y.V. "Tabiiy fanlar" Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 1-sinfi uchun darslik. I qism. Toshkent: "Novda Edutainment", 2024. -52 b.</p> <p>9. Repyova I.V. "Matematika" Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 1-sinfi uchun darslik. I qism. Toshkent: "Novda Edutainment", 2024. -88 b.</p> <p style="text-align: center;">Axborat manbalari</p> <p>1. www.tdpu.uz 2. www.pedagog.uz 3. www.Ziyonet.uz 4. www.edu.uz 5. tdpu.intranet.ped</p>
7.	<p>O'quv dasturi Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet Kengashining 2024-yil "30" avgustdagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.</p>
8.	<p>Fan/modul uchun mas'ullar: Z.M.Amirkulova - Termiz iqtisodiyot va servis universiteti "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim" kafedrası f.f.f.d.(PhD), dotsent. G.Y.Salomov - Termiz iqtisodiyot va servis universiteti "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim" kafedrası p.f.f.d. (PhD), dotsent vazifasini bajaruvchi N.M. Saloxitdinova- Termiz iqtisodiyot va servis universiteti "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim" kafedrası p.f.f.d. (PhD), dotsent vazifasini bajaruvchi</p>
9.	<p>Taqrizchilar: X.B. Norbo'tayev- Termiz davlat pedagogika instituti pedagogika fanlari doktori(DSc), professor. D.N.Kadirova– Termiz davlat universiteti "Boshlang'ich ta'lim" kafedrası mudiri, biologiya fanlari nomzodi, dotsent.</p>