

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

**70530510-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish  
metodikasi (fizika va astronomiya)  
magistratura mutaxassisligining**

**MALAKA TALABI**

**Toshkent-2024**



**ISHLAB CHIQLIGAN VA KIRITILGAN:**  
Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti.

**TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:**

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining  
2024-yil « 1 » 08 dagi 277 - sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

**JORIY ETILGAN:**

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi hamda  
Maktabgacha va maktab ta'lim vazirligi.

Mazkur Malaka talablari "Oliy ta'lim davlat ta'lim standarti. Asosiy qoidalar", "Oliy ta'lim davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori", O'zbekiston Respublikasi Milliy va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar va kadrlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me'yoriy-uslubiy hujjat hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi hududida Malaka talablarini rasmiy chop etish huquqi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar ta'lim vazirligiga tegishlidir.

## MUNDARIJA

T/r		bet
1.	<b>Umumiy tavsifi</b> .....	4
1.1.	Qo'llanish sohasi .....	4
1.1.1.	Malaka talabining qo'llanilishi .....	4
1.1.2.	Malaka talabining asosiy foydalanuvchilari .....	4
1.2.	Kasbiy faoliyatlarining tavsifi .....	5
1.2.1.	Kasbiy faoliyatning sohalari .....	5
1.2.2.	Kasbiy faoliyatlarning obyektlari .....	5
1.2.3.	Kasbiy faoliyatlarining turlari .....	5
1.2.4.	Kasbiy vazifalar .....	5
2.	<b>Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar</b> .....	8
3.	<b>Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar</b> .....	11
4.	<b>Fanlar katalogining tuzilishi</b> .....	12
	<b>Bibliografik ma'lumotlar</b> .....	13
	<b>Kelishuv varag'i</b> .....	14



## 1. Umumiy tavsifi.

**70530510-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (fizika va astronomiya)** mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash milliy malaka ramkasi, kasb standartlari, kadrlar buyurtmachilari talab va ehtiyojlaridan kelib chiqib kunduzgi ta'lim shaklida amalga oshiriladi. Magistraturada o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Magistratura dasturining me'yoriy muddati 2 yil. Magistratura o'quv dasturining hajmi ta'lim shakli (kunduzgi), foydalaniladigan ta'lim texnologiyalaridan qat'iy nazar 120 kredit birligini tashkil etadi.

Bir o'quv yili uchun magistratura ta'lim dasturining xajmi 60 kreditni tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 24-maydagi PF-81-son Farmoniga ko'ra, **70530510-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (fizika va astronomiya)** magistraturasida o'qish uchun kamida B1 darajadagi milliy yoki unga mos darajadagi xalqaro sertifikat talab etiladi.

### 1.1. Qo'llanish sohasi

#### 1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talabi **70530510-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (fizika va astronomiya)** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim tashkilotlari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

Oliy ta'lim muassasasi mazkur magistratura mutaxassisligi bo'yicha kadrlar tayyorlash vakolatiga ega bo'lganda asosiy o'quv reja va fan dasturlarini amalga oshirish huquqiga ega deb hisoblanadi.

#### 1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

mazkur magistratura mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va fan dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun mas'ul hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim tashkilotining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

magistratura mutaxassisligining o'quv rejasi va fan dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim tashkilotining talabalari;

magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lim tashkilotlarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

oliy ta'lim tashkilotlariga o'qishga kirayotgan bakalvriat bitiruvchilari va boshqa manfaatdor shaxslar.



## 1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

### 1.2.1. Kasbiy faoliyatlarining sohalari:

70530510-*Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (fizika va astronomiya)* – tabiiy fanlar, matematika va statistika sohasidagi mutaxassislik bo'lib, barcha ta'lim muassasalarida mutaxassislikka oid fanlarni o'qitish, ilmiy-tadqiqot ishlari bilan shug'ullanish, mos ta'lim yo'nalishlari bo'yicha ta'limni amalga oshiruvchi vazirliklar, uning tarmoq boshqarmalari va muassasalarida jarayonni loyihalashtirish, shuningdek pedagoglarni qayta tayyorlash va malaka oshirish kurslari, Bilim va malakalarni baholash agentligi, ta'lim markazlari kabi kompleks masalalar majmuasini qamrab oladi.

### 1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari:

oliy ta'lim, qayta tayyorlash va malaka oshirish, professional ta'lim, umumiy o'rta, maktabgacha ta'lim muassasalari;

Fanlar Akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlari va markazlari; ta'lim sifatini monitoring qilish bo'limlari.

### 1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari

- *ilmiy-pedagogik tadqiqot;*
- *ma'naviy-ma'rifiy;*
- *tashkiliy-boshqaruv.*

### 1.2.4. Kasbiy vazifalari:

70530510-*Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (fizika va astronomiya)* mutaxassisligi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bolishi lozim:

#### **Ilmiy-pedagogik tadqiqot faoliyatida:**

fanning zamonaviy yutuqlari, pedagogik texnologiyalardan foydalanish, darsni o'quv-tarbiyaviy jarayon qonuniyatlari asosida tashkil etish, ta'lim oluvchilarning qiziqishlari, layoqati va talablarini xisobga olish asosida ular tomonidan bilimlarning puxta o'zlashtirilishi uchun zarur sharoitlarni yaratish;

ta'lim oluvchi shaxsining har tomonlama rivojlantirish jarayonini motivatsiyalash va faollashtirish, o'quv-tarbiyaviy faoliyatini barcha bosqichlarining mantiqiyligi va emotsionalligiga erishish, didaktik vositalardan samarali foydalanish; zarur bilim, ko'nikma va malakalar, fikrlash va faoliyatning ratsional usullarini shakllantirish, mavjud bilimlarni doimo boyitib borish ehtiyojini yuzaga keltirish, bir darsni tahlil etish, prognozlash va puxta loyihalashtirish;

har bir darsning ta'limiy vazifalarini aniq belgilash, darsni axborotlar bilan boyitish, ijtimoiy va shaxsiy ehtiyojlarni hisobga olish bilan mazmunini optimallashtirish, idrok etish va o'zlashirishning eng yangi texnologiyalarini qo'llash, turli xildagi shakl, metod va vositalardan mos ravishda foydalanish;

jamoaviy faoliyat usullari bilan birga ta'lim oluvchilarning mustaqil faoliyatlarini tashkil etishning turli shakllaridan foydalanish, tezkor qayta aloqani ta'minlash, nazorat va boshqaruvni amalga oshirish, darsni mahorat bilan



o'tkazishni ta'minlash;

ta'lim oluvchilarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida tarbiyalash. ularda yuksak ma'naviy-axlokiy fazilatlar (vatanparvarlik, tirishqoqlik, tartiblilik, mas'uliyatlilik, intizomlilik, mustaqillik, tolerantlik va boshqalar)ni shakllantirish;

pedagogik odob talablariga amal qilish, ta'lim oluvchilar bilan hamkorlik va ulaming muvaffaqiyat qozonishlaridan manfaatdor bo'lish;

ta'lim oluvchilarda o'quv-bilish faoliyatiga doir ijobiy sifatlar, qiziqish, ijodiy tashabbuskorlik va faollikni shakllantirish hamda rivojlantirish;

ta'lim oluvchilaming idrok etish imkoniyatlari darajasini o'rganish, hisobga olish, "rivojlanishning yaqin zonasini loyihalashtirish", "o'zib ketish" darajasidagi o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish;

ta'lim oluvchilaming shaxsiy va kasbiy rivojlanishini ta'minlash maqsadida ta'lim-tarbiya shakl, metod va vositalarini hamda ta'lim texnologiyalarini oqilona tanlash va samarali qo'llash;

ta'lim oluvchilaming o'zlashtirilayotgan o'quv dasturlari bilan bog'liqlikdagi bilish imkoniyatlari, ehtiyojlari va muvaffaqiyatlarini o'rganish va olingan natijalar asosida ta'lim, tarbiya va rivojlanishning individual yo'nalishlarini loyihalashtirish;

ta'lim va tarbiya jarayonini ta'lim oluvchilaming yosh hamda psixofiziologik xususiyatlariga, shu jumladan ulaming ta'limiy ehtiyojlariga mos keluvchi pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda tashkil etish;

pedagogik jamoa, ota-onalar, davlat va nodavlat tashkilotlar bilan hamkorlikni tashkil etish;

*kasbiy o'z-o'zini tarbiyalash va rivojlantirish*

pedagoglarning kasbiy ehtiyojlari, imkoniyatlarini o'rganish va tahlil qilish hamda olingan natijalar asosida individual metodik qo'llab-quvvatlash tizimini loyihalashtirish;

pedagoglarning hamkorlikdagi metodik faoliyati natijalarini amalda qo'llanishini tadqiq etish, tashkil etish va baholash;

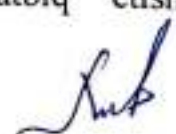
ta'limiy dasturlarni va ta'lim oluvchilaming individualligini rivojlantirish yo'llarini loyihalashtirish;

o'quv fanlari mazmuni, nazorat shakl va metodlarini hamda didaktik materiallarini loyihalashtirish;

o'qitish jarayoni sifatini ta'minlovchi ta'limiy muhitni loyihalashtirish;

*kelgusidagi pedagogik faoliyatni loyihalashtirish;*

fizika va astromoniya fanlariga doir eng yangi ilmiy yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'nalgan holda qidirish va topish hamda amaliyotga bevosita tadbiiq etish, fizika va astromoniya va uni o'qitish metodikasi yo'nalishlariga oid ilmiy to'plamlar, mahalliy va chet el ilmiy-tadqiqot yutuqlarini o'rganish, ilmiy-tadqiqot ishlanmalarini tayyorlash, soha adabiyotlari ekspertizasini amalga oshirishda qatnashish, ma'lumotlarni jamlash, qayta tayyorlash, mavzu bo'yicha ilmiy ma'lumotlarni tizimli tahlil qilish, fizika va astromoniya doir tadqiqot natijalari va ishlanmalarini tatbiiq etish qobiliyatlariga ega bo'lishi;





ilmiy tadqiqot ishining metodologik asoslari, manbalarga asoslangan holda, innovatsion va fundamental tadqiqotlar olib borish, sohaning nazariy va amaliy muammolarini bilish, davr uchun dolzarb, hal etilishi lozim bo'lgan va takomillashtirish talab etiladigan yo'nalishlarga doir mavzularni aniqlay olish, prinsiplari va metodlarini bilishi, ilmiy tadqiqot ishi yuzasidan ishlab chiqilgan dastur asosida mustaqil tadqiqotlar olib bora olishi, ilmiy tadqiqotning dolzarbligi, nazariy va amaliy ahamiyatini asoslay olishi, tadqiqotning natijalarini maqola yoki tezis ko'rinishida taqdim eta olishi, ilmiy-texnik tendensiyalar va ijtimoiy-iqtisodiy muammolarni aniqlay bilishi va ularning aniq yechimlarini taklif eta olishi hamda kutilayotgan natijalarni baholay olishi, turli xil ma'lumotlar manbalarini tahlil qilish va foydalanish, mantiqiy fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lishi; diskussiya va munozaralar olib borish, nazariy va metodologik bilimlardan amaliyotda foydalana bilish, tanlagan mutaxassisligi bo'yicha axborot manbalari, ilmiy va boshqa turdagi manbalar bilan ishlay olish, magistratura mutaxassisligi bo'yicha namunaviy modellar, obyekt va jarayonlarni tadqiq qilish usullarini o'rganish, tajriba tadqiqotlarining ilmiy texnik ta'minotini o'rganish, tajriba-tadqiqotlar natijalarini qayta ishlash, tahlil qilish, xulosa va tavsiyalar ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak kerak.

*o'quv jarayonini rejalashtirish*- DTS va O'D larining maqsadlariga muvofiq o'quv reja ishlab chiqish, talabalarning extiyojlari va qiziqishlaridan kelib chiqib o'quv dasturlarini moslashtirish, fanlarni korrelyatsiya va integratsiya tamoyillariga ko'ra rejalashtirish, darsning aniq maqsad va natijalariga ko'ra dars rejasini ishlab chiqish, differensial yondashuv asosida dars shakllari va usullarini rejalashtirish, o'quv, namoyish va tarqatma materiallardan foydalanishni rejalashtirish;

*ta'lim samaradorligini ta'minlash*- dars maqsadlariga ko'ra talabalar imkoniyatidan kelib chiqib vazifalarni belgilash, dars mavzusiga mos namoyish va tarqatma materiallardan foydalanish, darsda vaqt taqsimotini to'g'ri rejalashtirish, ta'lim jarayonida AKTdan unumli foydalanish, talabalarning o'zlashtirish natijalariga ko'ra darsni tashkil etish va ta'lim berishdagi yondashuvlarning samaradorligini tahlil qilish, talabalarning ta'limiy maqsadlariga mos keladigan o'qitish usullari va yondashuvlarni tanlash, o'qitishning faol usullaridan foydalanish, talabalarning asosiy kompetensiyalari va hayotiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan usullardan foydalanish, talabalarning jamoaviy va loyihaviy ishlarini tashkil etish, o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalaridan foydalanish, talabalarga differensial yordam berish, nazariya va amaliyot uyg'unligini ta'minlash, talabalarni mustaqil fikrlash imkoniyatini yaratish, darsda motivatsiyaga erishish, auditoriyada samarali muloqotga erishish;

*o'zlashtirishni baholash va qayta aloqani taqdim etish*- ta'lim natijalarini baholash uchun turli usul va vositalardan foydalanish, ta'lim natijalarini diagnostika qilish uchun turli usul va vositalardan foydalanish, ta'lim natijalarini taxlil qilish, dars rejasi va usullarini moslashtirishda tahlil natijalaridan foydalanish, baholash mezonlarini bilishi va amalda qo'llay olishi, mavjud muammolarni aniqlay olishi va taxlil qilish;



*tarbiyaviy faoliyatni tashkil etish*- tarbiyaviy ishlarning zamonaviy, interaktiv shakl va usullarini mashg'ulot hamda auditoriyadan tashqari ishlarda qo'llash, tarbiyaviy ishlarda talabalarning jinsi, yoshi, madaniy va individual xususiyatlarini inobatga olishi, ta'lim muassasasining ustavi va ichki tartib qoidalariga muvofiq talabalar uchun aniq odob-axloq qoidalarini o'rnatish, ijtimoiy sog'lom muhitni yarata olish, talabalarda kognitiv faollik, mustaqillik, tashabbuskorlik, ijodkorlik fuqarolik pozitsiyasi, mehnatga layoqati, sog'lom va xavfsiz turmush tarzi madaniyatini rivojlantirish;

*xavfsiz rivojlantiruvchi ta'lim muhitini yaratish va ta'minlash*- talabalar orasida o'zaro hurmat muhitini yaratish, talabalarga auditoriya hayotida teng imkoniyatlar yaratish, nizoli vaziyatlarda optimal yechimli qaror chiqara olishi, talabalar bilan individual ishlar olib borishi, zamonaviy ommaviy axborot vositalari dunyosida xavfsiz ishlashga yordam bera olish;

*o'z-o'zini rivojlantirish va kasbiy o'sish*- muntazam malaka oshirish kurslaridan o'tish, fanga oid adabiyotlar bilan tanishib, yangi bilimlarni amaliyotda qo'llash, kasbiy faoliyat yuzasidan seminar va treninglarda ishtirok etish hamda tashkil etish, o'zaro darslarda qatnashish, darslarni tahlil qilish, ochiq darslar o'tkazish, kasbiy faoliyatda kerakli o'zgarishlarni amalga oshirish;

#### **Ma'naviy-ma'rifiy faoliyatida:**

ma'naviy-ma'rifiy ishlarni rejalashtira olishi, uni tashkil etish metodikasini egallash, o'quvchilar ongiga milliy istiqlol g'oyasini singdirish;

o'quvchilarda mafkuraviy va axborot xurujlariga qarshi immunitetni yuzaga keltirish metod va texnologiyalarini bilishi;

globallashuv sharoitida kechayotgan jarayonlarda axborot kommunikatsiya texnologiyalarining o'rni va ta'siri haqida tushuntirish ishlarini olib borish;

mahallalarda ma'naviy-axloqiy tarbiya masalalari bo'yicha individual suhbat o'tkazish;

milliy urf-odat va marosimlarni o'tkazishda, umuminsoniy qadriyatlar, mehr-muruvvat, bag'rikenglik, vatanparvarlik, sadoqat kabi yuksak insoniy fazilatlarni ochib berish malakalariga ega bo'lishi.

#### **Tashkiliy-boshqaruv faoliyatda:**

ta'lim-tarbiya jarayoni qatnashchilari va ijodiy jamoani boshqarish, ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish;

e-learning va m-learning texnologiyalari asosida korporativ o'qitishni tashkil qilish va korporativ ma'lumotlar bazasini rivojlantirish;

ilmiy va o'quv faoliyati sifatini boshqarish jarayonlarini ishlab chiqish va tatbiq qilish;

zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan jarayonlarni takomillashtirish malakalariga ega bo'lishi.

## **2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.**

ilmiy dunyoqarashga doir bilimlar tizimini egallagan bo'lishi, umummetodologik fanlar asosini, davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi; ijtimoiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;



ijtimoiy muammolar va jarayonlarni mustaqil taxlil qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;

milliy ma'naviy va umuminsoniy qadriyatlar bo'yicha o'z nuqtai nazarini og'zaki va yozma bayon etishi, milliy g'oyaning nazariy asoslarni anglagan holda "Ozod va obod vatan, erkin va farovon hayot qurish" bosh g'oyasining mohiyatini hamda uning asosiy g'oyalar bilan mutanosibligi va farqini bilishi;

tabiat va jamiyatda yuz berayotgan jarayon va hodisalar haqida yaxlit tasavvurga ega bo'lishi, insonning ma'naviy qiyofasi haqida bilimlarga ega bo'lishi, ulardan hayotda va kasbiy faoliyatida hamda zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda foydalana olishi;

shaxsning inson, jamiyat, atrof muhitga bo'lgan munosabatini tartibga soluvchi huquqiy va axloqiy meyorlarni kasbiy faoliyatida qo'llay olishi;

yangi bilimlarni mustaqil o'zlashtira olishi, takomillashtirishi va o'z mehnatini ilmiy asosda tashkil qila bilishi;

o'zining individual bilimlariga tayangani holda ijtimoiy va shaxsiy ahamiyatga ega bo'lgan muammolarni tushunishi va ularni tahlil qilishi;

o'z faoliyatida meyoriy-huquqiy hujjatlardan foydalana bilishi;

fikrlash madaniyati, muayyan tafakkur uslubiga, og'zaki va yozma nutqini aniq bayon qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;

o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilishi, ulardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;

ilmiy faoliyati natijalarini his qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy mas'uliyat shakllangan bo'lishi;

kasbiy faoliyatda o'zlashtirgan fanlarning asosiy qonunlaridan foydalanishi, metodlarni tasniflashi, metodologik tamoyillardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;

xorijiy tillardan birini ilmiy muloqot va kasbiy malaka almashish vositasi sifatida egallagan bo'lishi;

axborotni to'plash, saqlash, ularga ishlov berish va ulardan foydalanish usullarini egallashi;

o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila bilishi;

axborot, bilim, ma'lumotni bir-biridan farqlash malakasiga ega bo'lishi, axborot texnologiyalaridan foydalana olishi;

bugungi axborotlashgan jamiyat sharoitida axborot texnologiyalarining mohiyati va ahamiyatini tushunish, axborot xuruji xavfi va tahdidlarni anglash, axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;

internet tarmog'idan axborotlarni olish, saqlash, qayta ishlashning asosiy usullari va vositalariga ega bo'lishi, axborotni boshqarish vositasi sifatida kompyuter bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi;

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishi;

ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishi;

davlat, nodavlat va notijorat tashkilotlari tomonidan e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash;



fanning zamonaviy yutuqlari, pedagogik texnologiyalardan foydalanish, darsni o'quv-tarbiyaviy jarayon qonuniyatlari asosida tashkil etish, ta'lim oluvchilarning qiziqishlari, layoqati va talablarini hisobga olish asosida ular tomonidan bilimlarning puxta o'zlashtirilishi uchun zarur sharoitlarni yaratish;

ta'lim oluvchi shaxsining har tomonlama rivojlantirish jarayonini motivatsiyalash va faollashtirish, o'quv-tarbiyaviy faoliyat barcha bosqichlarining mantiqiyligi va emotsionalligiga erishish, didaktik vositalardan samarali foydalanish; zarur bilim, ko'nikma va malakalar, fikrlash va faoliyat ratsional usullarini shakllantirish, mavjud bilimlarni doimo boyitib borish ehtiyojini yuzaga keltirish, har bir darsni tashxis etish, prognozlash va puxta loyihalashtirish;

har bir darsning ta'limiy vazifalarini aniq belgilash, darsni axborotlar bilan boyitish, ijtimoiy va shaxsiy ehtiyojlarni hisobga olish bilan mazmunini optimallashtirish, idrok etish va o'zlashtirishning eng yangi texnologiyalarini qo'llash, turli xildagi shakl, metod va vositalardan mos ravishda foydalanish;

jamoaviy faoliyat usullari bilan birga ta'lim oluvchilarning mustaqil faoliyatlarini tashkil etishning turli shakllaridan foydalanish, tezkor qayta aloqani ta'minlash, nazorat va boshqaruvni amalga oshirish, darsni mahorat bilan o'tkazishni ta'minlash;

ta'lim oluvchilarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida tarbiyalash, ularda yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlar (vatanparvarlik, tirishqoqlik, tartiblilik, mas'uliyatlilik, intizomlilik, mustaqillik, tolerantlik va boshqalar)ni shakllantirish;

pedagogik odob talablariga amal qilish, ta'lim oluvchilar bilan hamkorlik va ularning muvaffaqiyat qozonishlaridan manfaatdor bo'lish;

ta'lim oluvchilarda o'quv-bilish faoliyatiga doir ijobiy sifatlar, qiziqish, ijodiy tashabbuskorlik va faollikni shakllantirish hamda rivojlantirish;

ta'lim oluvchilarning idrok etish imkoniyatlari darajasini o'rganish, hisobga olish, "rivojlanishning yaqin zonasini loyihalashtirish", "o'zib ketish" darajasidagi o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish;

ta'lim oluvchilarning shaxsiy va kasbiy rivojlanishini ta'minlash maqsadida ta'lim-tarbiya shakl, metod va vositalarini hamda ta'lim texnologiyalarini oqilona tanlash va samarali qo'llash;

ta'lim oluvchilarning o'zlashtirilayotgan o'quv dasturlari bilan bog'liqlikdagi bilish imkoniyatlari, ehtiyojlari va muvaffaqiyatlarini o'rganish va olingan natijalar asosida ta'lim, tarbiya va rivojlanishning individual yo'nalishlarini loyihalashtirish;

ta'lim va tarbiya jarayonini ta'lim oluvchilarning yosh hamda psixofiziologik xususiyatlariga, shu jumladan ularning ta'limiy ehtiyojlariga mos keluvchi pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda tashkil etish;

pedagogik jamoa, ota-onalar, davlat va nodavlat tashkilotlar bilan hamkorlikni tashkil etish;

kasbiy o'z-o'zini tarbiyalash va rivojlantirish.



pedagoglarning kasbiy ehtiyojlari hamda imkoniyatlarini o'rganish va tahlil qilish hamda olingan natijalar asosida individual metodik qo'llab-quvvatlash tizimini loyihalashtirish;

pedagoglarning hamkorlikdagi metodik faoliyati natijalarini amalda qo'llanishini tadqiq etish, tashkil etish va baholash;

ta'limiy dasturlarni va ta'lim oluvchilarning individualligini rivojlantirish yo'llarini loyihalashtirish;

o'quv fanlari mazmuni, nazorat shakl va metodlarini hamda didaktik-korreksion materiallarini loyihalashtirish;

o'qitish jarayoni sifatini ta'minlovchi ta'limiy muhitni loyihalashtirish;

bo'lg'usi pedagogik faoliyatni loyihalashtirish malakalariga ega bo'lishi kerak

### **3. Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.**

Ilmiy amaliyot - oliy ta'lim muassalaridagi ta'lim jarayonlarini tashkillashtirish bilan tanishish, ya'ni bo'limlar strukturasi va vazifalari, o'quv jarayonini tashkil qilishdagi va o'quv jarayonining direktiv va normativ hujjatlari, pedagogik faoliyatning boshlang'ich mahorat ko'nikmalarini o'rganish, ta'lim muassalarida o'tkaziladigan ilmiy ishlarda qatnashish, tanlab olingan fan bo'yicha amaliyot davrida vazifalarni bajarish (rahbar nazorati ostida), shu fanni o'tish bo'yicha uslubiy reja ishlab chiqishdan iboratdir.

#### 4. Fanlar katalogining tuzilishi:

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlari	Umumiy yuklama hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
<b>1.00</b>		<b>Majburiy fanlar</b>	<b>1050</b>	<b>35</b>	
1.01.	ITM1105	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	150	5	1
1.02.	YaO'TSTTI1205	Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasida ta'lim tizimidagi islohotlar	150	5	2
1.03.	MFO'M1105	Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi	150	5	1
1.04.	ZFAFAKKA1205	Zamonaviy fizika va astronomiyaning fundamental asoslari, klassik va kvantoviy aspektlari	150	5	2
1.05.	FATITTU1305	Fizika va astronomiya ta'limida ilmiy tahlil va tadqiqot usullari	150	5	3
1.06.	EFMT1305	Eksperimental fizika metodlari	150	5	3
1.07.	UTTFMYM1305	Uzluksiz ta'lim tizimida fizikadan masalalar yechish metodikasi	150	5	3
		<b>Jami:</b>	<b>1050</b>	<b>35</b>	
<b>2.00.</b>		Tanlov fanlari	<b>750</b>	<b>25</b>	<b>1-4</b>
<i>2.00.</i>		<i>Tanlov fanlar</i>	<i>750</i>	<i>25</i>	<i>1-4</i>
	Kvalifikatsiya	Pedagog-tadqiqotchi			
		<b>Jami:</b>	<b>1800</b>	<b>60</b>	
		Ilmiy faoliyat	<b>1800</b>	<b>60</b>	
		<b>Jami:</b>	<b>3600</b>	<b>120</b>	



## Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

---

### **Tayanch so'zlar:**

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistraturaning o'quv reja va fan dasturi (magistratura dasturi), profil, o'qib o'rganish natijalari, o'quv davri, e-learning va m-learning texnologiyalari, ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlar, tavakkalchilik, raqobat, raqobatbardoshlik, iqtisodiyot tarmoqlari va sohalari, huquq-tartibot, ekspert xizmati, baholash, sifatni baholash va nazorati, mustaqil ta'lim, ishlab chiqarish, tashkiliy-boshqaruv faoliyati, malaka amaliyoti, davlat attestatsiyasi, o'quv fanlari bloki, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, iqtisodiy xavfsizlik, ekspertiza, iqtisodiy jinoyatlar, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy tadqiqot jarayoni, maxsus fanlarni o'qitish metodikasi, axborot-kommunikativ tizimlar, zamonaviy tadqiqot metodlari, axborot va zamonaviy pedagogik texnologiyalar, modellar va modellash, fan ishchi dasturlari, zamonaviy o'lchov asboblari, ilmiy tadqiqotlarni tashkil qilish, virtual elektron bilim manbalari, didaktika, nazariya.

**Kelishuv varag'i**

**Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy kadrlar iste'molchilari**

**ISHLAB CHIQLILGAN:**

**Nizomiy nomidagi Toshket davlat pedagogika universiteti**

Rektor *[Signature]* A.Kirgizbayev

2024-yil «20» 07



**KELISHILGAN:**

O'zbekiston Respublikasi  
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar  
vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni  
rivojlantirish tatqiqotlari markazi

Mirzo Ulug'bek nomidagi  
O'zbekiston Milliy universiteti

Direktor *[Signature]* M.Boltabayev

2024-yil «01» 08



Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Rektor *[Signature]* I. Madjidov

2024-yil «20» 07



O'zbekiston Respublikasi  
Maktabgacha va maktab ta'limi  
vazirligi huzuridagi  
Respublika ta'lim markazi

Rektor *[Signature]* G.Muxamedov

2024-yil «20» 07



Direktor *[Signature]* Sh.Xudaykulov

2024-yil «20» 07



M.O.