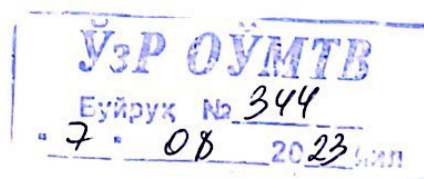


O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA‘LIMI VAZIRLIGI

**70110801 – Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitish
metodikasi (*Kimyo*) magistratura
mutaxassisligining
MALAKA TALABLARI**

Toshkent-2023



ISHLAB CHIQLGAN VA KIRITILGAN:

- Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti.

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil «7» 08 dagi 344 - 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

1. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) magistratura mutaxassisligining umumiy tavsifi.....	4
1.1. Qo'llanish sohasi.	4
1.1.1. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi Malaka talabining qo'llanilishi.....	4
1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:	4
1.2.1. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatining sohalari:	5
1.2.2. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari:.....	5
1.2.3. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:.....	5
1.2.4. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistrarning kasbiy vazifalari.	5
2. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistrarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar	8
2.1. Umumiy kompetensiyalar:	8
2.2. Kasbiy kompetensiyalar:	9
2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.....	10
Bibliografik ma'lumotlar.....	12
Kelishuv varag'i	13

1. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) magistratura mutaxassisligining umumiy tavsifi

70110801 – Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistratlar 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 hajmi 60 kreditni tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 19-maydagi 5117-son qaroriga ko'ra, 70110801 – Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi magistraturasida o'qish uchun kamida B2 darajadagi milliy yoki unga mos darajadagi xalqaro sertifikat talab etiladi.

1.1. Qo'llanish sohasi.

1.1.1. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi Malaka talabining qo'llanilishi.

Mazkur Malaka talab 70110801 – Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (Kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistratlar tayyorlash o'quv reja va fan dasturlarining o'zlashtirilishini amalga oshirishda O'zbekiston Respublikasi hududidagi barcha pedagogika sohasida kadr tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

– 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (Kimyo) mutaxassisligi bo'yicha fan, texnika va ijtimoiy soha yutuqlarini hisobga olgan holda o'quv reja va fan dasturlarini sifatli ishlab chiqish, samarali amalga oshirish va yangilash uchun mas'ul oliy ta'lim muassasalarining professor - o'qituvchilari;

– mutaxassislikning o'quv reja va fan dasturlarini o'zlashtirish bo'yicha o'quv-tarbiya faoliyatini samarali amalga oshiruvchi talabalari;

– o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari);

– bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya va imtihon komissiyalari;

– oliy ta'lim muassasasini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

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

– mutaxassislikni ixtiyoriy tanlash huquqiga hamda bakalavriat darajasiga ega bo'lgan abituriyentlar va boshqa manfaatdorlar.

1.2. *70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo)* mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi.

1.2.1. *70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo)* mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatining sohalari:

- umumiy o'rta ta'lim maktab o'qituvchisi kasb standartiga muvofiq umumiy o'rta ta'limda kimyo fani o'qituvchisi maqomida pedagogik faoliyat olib borish;
- o'rta maxsus va professional ta'limda kimyo fani o'qituvchisi sifatida pedagogik faoliyat olib borish;
- oliy ta'limda kimyo fani o'qituvchisi sifatida pedagogik faoliyat olib borish;
- qayta tayyorlash, malaka oshirish bo'yicha ta'lim muassasalarida kimyo fani o'qituvchisi sifatida pedagogik faoliyat olib borish;
- O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlarida hamda mustaqil tadqiqotchi sifatida ilmiy-pedagogik tadqiqot ishlari bilan shug'ullanish;
- umumiy o'rta ta'lim maktabi direktori kasb standartiga muvofiq ta'lim muassasasini boshqarish kabi kompleks masalalarni majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. *70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo)* mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari:

- uzluksiz ta'limda kimyo o'qitish jarayoni;
- ta'limning nazariy masalalari; o'qitish metodikasi;
- fanlar akademiyasi, tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlari va markazlarida hamda oliy ta'lim muassasalarida ilmiy tadqiqot faoliyati va jarayonlari;
- loyihalashtirish asosida o'quv jarayonini boshqarish texnologiyalari, ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini loyihalashtirish va tashkil etish jarayoni, shaxsiy va kasbiy axborot maydonini shakllantirish jarayoni, maktabdan tashqari ta'lim muassasalari ta'lim-tarbiya jarayoni; ta'lim sohasidagi muammolar va ularning yechimlarini topishni tashkil etish jarayoni; ta'limni boshqarish va pedagogik jarayonni tashkil etish;
- mos ixtisoslik bo'yicha ilmiy-tadqiqot jarayonlari;
- ma'naviy-ma'rifiy targ'ibot ishlari jarayonlarini qamrab oladi.

1.2.3. *70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo)* mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:

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

Mutaxassislik bo'yicha tayyorlangan magistrlar kasbiy faoliyatlarining muayyan turlari ta'lim jarayonining manfaatdor ishtirokchilari bilan hamkorlikda oliy ta'lim muassasasi tomonidan aniqlanadi.

1.2.4. *70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo)*

mutaxassisligi bo'yicha magistrning kasbiy vazifalari.

70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob'ektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo'lishi lozim:

Pedagogik faoliyatida:

- **o'quv jarayonini rejalashtirish-** DTS va O'D larining maqsadlariga muvofiq o'quv reja ishlab chiqish, talabalarning ehtiyojlari 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 rejasini 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;

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

- **ilmiy pedagogik ish (IPI)** - kimyo sohasida ilmiy-tadqiqot institutlari va ilmiy markazlarda bakalavriyat ta'lim yo'nalishidagi fanlar va ularni o'qitish metodikasiga oid mavzularda tadqiqot olib borish, innovatsion pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalarni, o'quv-tarbiyaviy jarayonni faollashtirish uslublarini, talabalarning bilim, ko'nikma va malakalari, kompetensiyalarini baholashning xalqaro standartlari va ilg'or metodlarini amaliy o'zlashtirishi, mustaqil ta'limning tashkiliy va o'quv-uslubiy ta'minoti, masofadan o'qitish texnologiyalarini, fanlar bo'yicha o'quv-me'yoriy hujjatlarni (o'quv reja, ishchi o'quv reja, fan dasturi, ishchi fan dasturi, o'quv-uslubiy majmua, kalendar ish reja) larni ishlab chiqish, o'quv adabiyotlarini (darslik va o'quv qo'llanma, uslubiy yo'riqnoma)larni yaratish asoslarini bilishi va ulardan foydalana olishi, oliy ta'lim muassasalarida dars mashg'ulotlarining (ma'ruza, amaliy, laboratoriya, seminar kabi) an'anaviy va noan'anaviy (innovatsion) shakllarini o'tkazish, ma'ruza matnlari va mashg'ulotlar o'tkazish rejaları (texnologik xaritalari)ni tuzish, talabalarning bilim, ko'nikma va malakalari, kompetensiyalarini nazorat qilishning tashkiliy va uslubiy ta'minotini ishlab chiqish, oliy ta'lim muassasasida ma'naviy-ma'rifiy, tarbiyaviy ishlarning tashkiliy va uslubiy ta'minotini yaratish bo'yicha tajribaga ega bo'lishi kerak.

Malaka amaliyoti- ilmiy-tadqiqot olib borish, nazariy va amaliy bilimlarni chuqurlashtirish, fan, madaniyat va boshqa tarmoqlardagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan tanishish, amaliy kasbiy va ilmiy tadqiqot kompetensiyalarini shakllantirish, mutaxassislik bo'yicha bilim va ko'nikmalarni takomillashtirish, magistrlik dissertatsiyalari bo'yicha tajriba-sinov, ilmiy tadqiqot ishlarini bajarish va kasbga samarali moslashuvni ta'minlashi kerak.

- **Ilmiy tadqiqot ish (ITI)** - kimyo fanlariga doir eng yangi ilmiy yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'nalgan holda qidirish va topish hamda amaliyotga bevosita tadbiiq etish, kimyo 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, kimyoga doir tadqiqot natijalari va ishlanmalarini tatbiq etish qobiliyatlariga ega bo'lishi;

ilmiy tadqiqot ishining metodologik asoslari, 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, ob'ekt 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.

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;

- talabalarda 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, mehramuruvvat, bag'rikenglik, vatanparvarlik, sadoqat kabi yuksak insoniy fazilatlarini ochib berish qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

- pedagogik va axborot texnologiyalardan foydalangan holda ta'lim jarayonlari monitoringi va sifatini baholash mexanizmlarini ishlab chiqish;

- jamoada ijtimoiy va ma'naviy-ma'rifiy ishlarni tashkil etish va boshqarish;

- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda to'g'ri qaror qabul qilish;

- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish, nazorat qilish va amalga oshirilgan ishning natijalarini baholash qobiliyatlariga ega bo'lish.

2. 70110801-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi bo'yicha magistrnlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

2.1. Umumiy kompetensiyalar:

Ilmiy dunyoqarashga doir bilimlar tizimini egallagan bo'lishi, umummetodologik fanlar asosi, iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;

Shaxsiy o'sishga intilishni shakllantirish va ob'ektiv baholash, shuningdek, ta'lim oluvchilarning intellektual rivojlanish darajasini oshirish ko'nikmalariga qobiliyatlilik.

Ijtimoiy va kasbiy vazifalarni hal etishda ijtimoiy, gumanitar va iqtisodiy fanlarning asosiy qoidalari va metodlaridan foydalanishga qobiliyatlilik.

Ona tilida o'z fikrlarini tizimli va erkin bayon etish, ilmiy matnlar bilan ishlash, ommaviy nutq so'zlash uchun ona tili va chet tillaridan birida yozma va og'zaki nutq ko'nikmalarini egallaganlik.

Muloqotga kirishish va maxsus matnlarni tushunish uchun chet tillardagi bilimlardan foydalanish.

Axborotni olish, saqlash va qayta ishlash metod, usul va vositalaridan foydalanish; global kompyuter tarmoqlar bilan ishlash ko'nikmalariga egalik.

Ijtimoiy o'zaro harakatga kirishishda ta'lim ishtirokchilarining etnomadaniy o'ziga xosliklarini hisobga olish.

Axloqiy me'yorlar va ma'naviy madaniyatni o'zlashtirish.

Ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish, ilmiy bilish yutuqlariga erishish tamoyillarini anglash;

Gigiena, mehnat muhofazasi va tashqi ta'sirlardan himoya qilish qoidalari talablariga muvofiq, sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirishga qobiliyatlilik.

2.2. Kasbiy kompetensiyalar:

- o'quv-tarbiya jarayonini modellashtirish va uni ta'lim amaliyotiga tatbiq etish;

- turli yosh davrlarida insonning xulq-atvori va faoliyatini boshqarishning o'ziga xosliklari, psixik va psixofiziologik rivojlanishning maxsus qonuniyatlari hamda individual o'ziga xosliklarini hisobga olish vositalaridan foydalanish qobiliyatiga egalik;

- psixologik va pedagogik tadqiqotlarning miqdor va sifat metodlarini egallaganlik;

- o'qitish, tarbiya, rivojlanishning turli nazariyalariga doir bilimlar, ta'limning turli bosqichlarida o'qitish dasturlaridan foydalanish qobiliyati;

- ta'lim jarayoni sub'ektlarining birgalikdagi hamkorlikdagi faoliyati va shaxslararo o'zaro harakatini tashkil etish usullarini egallaganlik;

- pedagogik kasbining yuksak ijtimoiy ahamiyat kasb etishini tushunish, kasbiy etika tamoyillariga rioya qilish;

- jamiyatning ijtimoiy-madaniy tuzilmasining o'ziga xosliklari, shuningdek, milliy tarbiyaning qonuniyat va tamoyillarini hisobga olgan holda, ko'pmadaniyatlilik muhitida kasbiy faoliyatni tashkil etish usullarini egallash;

- kasbiy vazifalarni hal etishda fanlararo va vakolatli tuzilmalarning birgalikdagi faoliyatida ishtirok etishga qobiliyatlilik;

- kasbiy faoliyatda bola huquqlari to'g'risidagi asosiy xalqaro va milliy me'yoriy-huquqiy hujjatlardan foydalanish qobiliyati;

- tanqidiy fikrlash metodikasini o'zlashtirganlik;

- ta'lim oluvchilarga o'zgaruvchan mehnat bozori talablariga moslashuvchanlikka doir kompetensiyalarni rivojlantirishga yordam beradigan va faol fuqarolik pozitsiyasini shakllantirishga imkon beradigan natijaviylik va mobillikka yo'naltirilgan o'qitishga qobiliyatlilik.

2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

Talabalar umumiy va kasbiy kompetensiyalar, bilim va ko'nikmalarni egallashi o'quv rejasiga mantiqiy ketma-ketligida kiritiladigan majburiy va tanlov fanlarini o'zlashtirish hamda boshqa o'quv mashg'ulot va akademik vazifalarni bajarish yordamida amalga oshiriladi.

Majburiy fanlar – magistratura mutaxassisligi bo'yicha bevosita umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashga qaratilgan, zarur tayanch bilim va ko'nikmalarni ta'minlaydigan fanlar majmuasidir.

Tanlov fanlari – magistratura mutaxassisligi doirasida ixtisoslashuvdan kelib chiqib chuqurlashtirilgan, qo'shimcha bilim berish, bevosita ixtisosligi uchun zarur kompetensiyalarni kengaytirishga xizmat qiladigan, shuningdek, qo'shimcha kvalifikatsiya olishga xizmat qiladigan, talabaning shaxsiy qiziqishlari, ijodiy yondashuvlari va iqtidorini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan fanlar majmuasidir.

2.3.1. 70110801- Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (Kimyo) magistratura mutaxassisligi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha o'quv yuklamalari:

O'quv fanlari bloklari va faoliyat turlarining nomlari	Fanlarga ajratilgan soat	Fanlarga ajratilgan kredit miqdori
Majburiy fanlar	840	28
Tanlov fanlari	960	32
Ilmiy faoliyat	1800	60
jami	3600	120

2.3.2. 70110801- Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasi (Kimyo) magistratura mutaxassisligi bo‘yicha ta’lim dasturining tuzilishi

T.r.	Fanlar bloklari va bloklarining nomlari	Umumiy yuklamaning hajmi,	Umumiy yuklamaning hajmi,
		soatlarda	kredit
1	2	3	
1.00.	Majburiy fanlar	840	28
1.01	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	150	5
1.02	Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasida ta’lim tizimidagi islohotlar	150	5
1.03	Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi	150	5
1.04	Analizning fizik-kimyoviy metodlari	150	5
1.05	Kasbiy ma’naviyat	90	3
1.06	Kimyoviy sintez	150	5
2.00.	Tanlov fanlar	960	32
3.00.	Ilmiy faoliyat	1800	60
	JAMI	3600	120

2.4. Kvalifikatsiya:

O‘qituvchi-tadqiqotchi.

Bibliografik ma'lumotlar

UDK 54: 371.3

Tayanch so'zlar:

Davlat ta'lim standarti, malaka talablari, o'quv reja, kompetensiya, modul, kasbiy faoliyat sohasi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat turi, amaliyot, amaliyot ob'ekti, kadrlar sifati, yuklama, yuklama hajmi

Kelishuv varag'i

**Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy turdosh oliy ta'lim muassasalari
hamda kadrlar iste'molchilari**

ISHLAB CHIQLIGAN:
Toshket davlat pedagogika universiteti

Rektor A. Kirgizbayev

2023 yil



KELISHILGAN:

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

direktori Sh. Yakubov

2023-yil « 26 » iyul

M.O'



O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha
va maktab ta'limi vazirligi huzuridagi

Respublika ta'lim markazi
direktori Sh. Sattorov

2023-yil « 26 » iyul

M.O'



Jizzax davlat pedagogika universiteti
rektori Sh. Sharipov

2023-yil « 26 » iyul

M.O'



Guliston davlat pedagogika instituti
rektori v.b. A. Qalandarov

2023-yil « 26 » iyul

M.O'



Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti
70110801- Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (Kimyo) magistratura
mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari va o'quv rejasining ishlab
chiquvchilar, turdosh oliy ta'lim muassasalari va asosiy kadrlar
iste'molchilari o'rtasida
KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh.

“16” iyul 2023-yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi huzuridagi Respublika ta'lim markazi direktori Sh.Sattarov, Jizzax davlat pedagogika universiteti rektori prof. Sh.Sharipov, Toshkent davlat pedagogika universiteti rektori prof. A.Kirgizbayev birgalikda TDPUDA ishlab chiqilgan quyidagi magistratura ta'lim yo'nalishining malaka talablari va o'quv rejasini mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

70110801- Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (Kimyo) magistratura mutaxassisligi

Malaka talablari hamda o'quv rejani ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” PQ-2909-son, 2017-yil 27-iyuldagi “Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-3151-son, 2018-yil 5-iyundagi “Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PQ-3775-son, 2022-yil 21-iyundagi “Pedagogik ta'lim sifatini oshirish va pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalari faoliyatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-289-son hamda “Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti faoliyatini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PQ-290-son Qarorlariga, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2021-yil 27-oktabrda hisobga olingan (hisob raqami 43) O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim vazirining 2021-yil 19-oktabrdagi «Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Asosiy qoidalar» O'zbekiston Respublikasining Davlat standartini tasdiqlash to'g'risida”gi 35-2021-son buyrug'i hamda oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa me'yoriy-huquqiy xujjatlar, shuningdek, xalqaro talablarga asoslangan.

Mazkur malaka talablari va o'quv rejalarining ishlab chiqilishida asosiy kadrlar iste'molchilari tomonidan qo'yilgan talablar ham inobatga olingan.

Ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari o'quv reja va fan dasturlari hamda boshqa hujjatlarni yaratish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

Ishlab chiqilgan malaka talablari va o'quv rejani o'rnatilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

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

Jizzax davlat pedagogika universiteti
rektori, professor

Toshkent davlat pedagogika universiteti
rektori, professor

Sh.Sattarov

Sh.Sharipov

A.Kirgizbayev

