

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

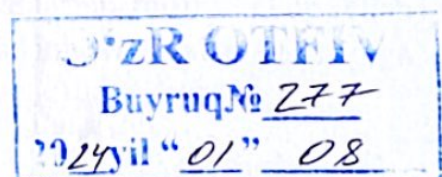
TANQIDIY ASHUV VA MALAKA KIKITILGA

TO'LIY LTDIGAN:

70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligining

MALAKA TALABI

Toshkent-2024



ISHLAB CHIQLIGAN VA KIRITILGAN:
MirzoUlug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:
O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2024-yil “01” 08 dagi 277 – sonli buyrug‘i bilan.

JORIY ETILGAN:
O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligi.

Mazkur Malaka talablari “Oliy ta‘limning davlat ta‘lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta‘limning 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 vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

| T/r | | bet |
|--------|--|-----|
| 1. | Umumiy tavsifi..... | 4 |
| 1.1. | Qo‘llanish sohasi | 4 |
| 1.1.1. | Malaka talabining qo‘llanilishi..... | 4 |
| 1.1.2. | Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari | 4 |
| 1.2. | Kasbiy faoliyatlarining tavsifi..... | 4 |
| 1.2.1. | Kasbiy faoliyatining sohalari..... | 4 |
| 1.2.2. | Kasbiy faoliyatlarining obyektlari..... | 4 |
| 1.2.3. | Kasbiy faoliyatlarining turlari | 5 |
| 1.2.4. | Kasbiy vazifalari..... | 5 |
| 2. | Kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar | 6 |
| 3. | Ilmiy faoliyatga qo‘yiladigan talablar | 7 |
| 4. | Fanlar katalogining tuzilishi | 7 |
| | Bibliografik ma‘lumotlar | 11 |
| | Kelishuv varag‘i..... | 12 |

1. Umumiy tavsifi

70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi kunduzgi ta'lim shakllarida amalga oshiriladi. Barcha ta'lim shakllari bo'yicha o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Magistratura dasturining me'yoriy muddati 2 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi

1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talablari 70530101 – Kimyo mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuyini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

Mazkur mutaxassislik bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va o'quv 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 muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

mutaxassislikning o'quv rejasi va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim muassasasining talabalari;

magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lim muassasalarini 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 muassasalariga o'qishga kirayotgan bakalavriat bitiruvchilari, ularning ota-onalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari.

Barcha ta'lim muassasalarida mutaxassislikka oid fanlarni o'qitish, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy tadqiqot institutlari, markazlari, ilmiy ishlab chiqarish birlashmalarida ilmiy tadqiqot faoliyatini yuritish, turli mulkchilik shaklidagi xududiy tarmoq korxonalarida, nodavlat va notijorat tashkilotlarida, markaziy va mahalliy davlat boshqaruvi organlarida, rivojlanishni mintaqaviy jihatlariga asoslangan xolda tashkil etishga oid kompleks masalalarni hal etish, shuningdek hududlarni kompleks rivojlantirishni ta'minlash xamda ularni istiqbollarni belgilashga, kasbiy ko'nikmaga, mutasaddilik qobiliyatiga yo'naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.

Davlat va nodavlat tashkilot, korxonalar va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va soha korxonalari;

oliy ta'lim, qayta tayyorlash va malaka oshirish, professional ta'lim muassasalarida pedagogik faoliyat professional ta'lim muassasalari;

fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlari va markazlari;

ishlab chiqarish korxonalarida sifat nazorati bo'limlari;
sanoat chiqindilari, kimyoviy ob'ektlar va dorivor preparatlar, tabiiy va oqova suvlar, kimyo sanoati xom ashyolari va mahsulotlari, er osti qazilma boyliklari, ruda mahsulotlari, kimyoviy o'g'itlarni qayta ishlaydigan korxonalar va tashkilotlar;

davlat va mahalliy boshqaruv organlari,

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

ilmiy–tadqiqot va pedagogik;

tashkiliy-boshqaruv;

ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish;

konsalting xizmati;

axborot-tahliliy faoliyat;

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

70530101 – Kimyo mutaxassisligi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obektlari va turlariga muvofiq, magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni samarali bajarishga qodir bo'lishi lozim:

Ilmiy-tadqiqot va pedagogik faoliyatida:

ilmiy, amaliy tadqiqotlarni o'tkazish, tajriba natijalarini tahlil qilish va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish, ilmiy yangiliklarni kashf etish;

ilmiy maqolalar, ma'ruzalar, risola, o'quv adabiyotlar tayyorlash va tahrir qilish, o'tkazilayotgan tadqiqotlar mavzusi bo'yicha ilmiy sharhlarni ishlab chiqish, referatlar va bibliografiyalarni tuzish;

ilmiy adabiyotlar va internet tarmog'ida eng yangi ilmiy, konstruktorlik, texnologik va ekspluatatsion yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'nalgan holda qidirish va topish;

ilmiy seminar, konferensiya va simpoziumlarni tashkil etish, o'tkazish hamda faol ishtirok etish;

mos mutaxassislik mavzusi bo'yicha ilmiy loyihalarni ishlab chiqish, yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual va nazariy modellarini ishlab chiqish;

oliy ta'lim, qayta tayyorlash va malaka oshirish, professional ta'lim muassasalarida mutaxassisligi bo'yicha pedagogik va o'quv-uslubiy faoliyat yuritish;

o'quv jarayonini va ilmiy faoliyatni tashkil qilish, zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan, o'qitishning texnik vositalaridan foydalanib o'quv mashg'ulotlarini o'tkazish;

elektron (e-learning), mobil (m-learning), masofaviy axborot texnologiya va o'quv-metodik majmualarni mukammal o'zlashtirish;

pedagogik va ilmiy mahorati hamda malakasini muntazam oshirib borish.

Tashkiliy-boshqaruv hamda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish faoliyatida:

ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish;

fan va texnika yutuqlarini ishlab chiqarish jarayoniga tatbiq etish;
 iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlikni baholash ko'nikmalariga ega bo'lish;
 amaliy faoliyatda instrumental vositalarni va ishlab chiqarish muhitini takomillashtirish

tashkilot, korxonalar va ularning aloxida bo'linmalar tashkiliy tuzilmasini optimallashtirish, xodimlarning professional tayyorgarlik darajasini oshirib borishni tashkil qilish va boshqarish, mehnat salohiyatidan samarali foydalanishni rejalashtirish, mehnatni rag'batlantirish tizimini yo'lga qo'yish;

zamonaviy axborot texnologiyalar tizimidan foydalanib ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari hamda mexanizmlarini ishlab chiqish;

ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;

bajarilayotgan ish rejasini tuzish va bu ishni nazorat qilish, ishni bajarish uchun zarur bo'lgan resurslarni rejalashtirish, o'z ishining natijalarini baholash;

ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligini talablariga mosligini monitoring qilish;

kasbiy etika kodeksiga rioya qilish *qobiliyatiga ega bo'lishi lozim*

Konsalting xizmati faoliyatida:

Kimyo sohasida mavjud holatning tahliliy sharhini ishlab chiqish;

Kimyo sohasida mutaxassislikka mos bo'lgan mavzulardagi loyihalarni ekspertiza qilish bo'yicha ekspert guruhlarida ishtirokchi sifatida qatnashish;

mutaxassislikka mos mavzular bo'yicha konsalting xizmatlarini ko'rsatish.

pullik ta'lim xizmatlarini tashkil etish va amalga oshirish;

ixtisoslikka mos turli xizmatlarni ko'rsatish

Axborot-tahliliy faoliyatida:

axborotlarni yig'ish va ularni qayta ishlash;

iqtisodiy o'zgarishlar ularning ta'sirini sifat va miqdor jihatdan tahlil qilish, oqibatlarini baholash;

axborot-tahlil faoliyati natijalari bo'yicha hisobot tayyorlash;

o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilish, ulardan ilmiy faoliyatda foydalana olish;

boshqaruv qarorlarining samaradorligini baholash qobiliyatlariga ega bo'lishi lozim.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.

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

xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, ilmiy tadqiqot va pedagogika metodologiyasini bilishi va kasbiy faoliyati undan zamonaviy ilmiy asosda kasb faoliyatida foydalana bilish;

yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;

o'z faoliyatida me'yoriy-huquqiy hujjatlardan foydalana olishi, o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila bilishi;

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;

ilmiy, amaliy tadqiqotlar olib borish, tajriba natijalarini qayta ishlash va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish, ilmiy maqolalar tayyorlash va tahrir qilish, ilmiy seminar, konferensiya va simpoziumlarni tashkil etish, o'tkazish, ilmiy loyihalarni ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni bilish;

ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishni bilish;

ilmiy faoliyati natijalari bo'yicha davlat va xorijda e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash ko'nikmalariga ega bo'lishi;

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

ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish ko'nikmalariga ega bo'lishi;

tashkilot, korxonalar va ularning alohida bo'linmalari tashkiliy tuzilmasini optimallashtirish, xodimlarning professional tayyorgarlik darajasini oshirib borishni tashkil qilish va boshqarish, mehnat salohiyatidan samarali foydalanishni rejalashtirish, mehnatni rag'batlantirish tizimini yo'lga qo'yish ko'nikmalariga ega bo'lishi;

tarmoqlar va sohalar bo'yicha korxonalarda resurslardan samarali foydalanishda xavfsizlik tamoyillarini qo'llay bilishi;

mutaxassislik bo'yicha oliy ma'lumotli shaxslar egallashi lozim bo'lgan lavozimlarda mustaqil ishlashga;

mutaxassislik doirasida tanlangan mutaxassislik bo'yicha oliy ta'lim muassasalarida hamda O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ITI larda doktorant va mustaqil izlanuvchi sifatida ilmiy-tadqiqot ishlarini davom ettirishga;

kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish tizimida qo'shimcha kasb ta'limi olishga;

vaziyatlarga tahdid soluvchi kimyoviy omillarni bartaraf etishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish malakasiga ega bo'lish;

3. Ilmiy faoliyatga qo'yiladigan talablar.

Ilmiy faoliyat ilmiy tadqiqotlar metodologiyasi o'zlashtirilishini, talabalar tomonidan ixtisoslashgan ilmiy va ta'lim muassasalarida atrof-muhit muhofazasi sohasidagi ilmiy-tadqiqot va ilmiy-pedagogik ishlar bajarilishini nazarda tutishi lozim.

Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilishga bo'lgan talablar:

mustaqil tadqiqotchilik faoliyatining amaliy ko'nikmalarini hosil qilishi;

axborot texnologiyalarining zamonaviy vositalaridan foydalanib ilmiy-tadqiqotlar o'tkazish, tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish va aks ettirish, ilmiy maqolalar tayyorlashga doir bilimlar va ko'nikmalarni shakllantirish;

talabalarga soha bo'yicha fan, texnika va texnologiyaning eng yangi yutuqlariga

asoslangan axborot bazalarini qo'llay bilish, ulardan magistrlik dissertatsiyasini bajarishda foydalanish ko'nikmasini singdirishi lozim.

Ilmiy pedagogik ishlar:

zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, o'quv-tarbiya ishlarining interaktiv usullaridan foydalangan holda pedagogik faoliyat mahorati va ko'nikmalarini shakllantirish;

o'quv jarayonini ilmiy-uslubiy jihatdan ta'minlashni tashkil etish uquvi va ko'nikmalarini hosil qilishi lozim.

Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish):

Magistrlar tayyorlashda ilmiy amaliyot 4-semestrda o'tkaziladi. Bunda soha bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, nazariy va amaliy bilimlarni chuqurlashtirish; fan, soha hamda boshqa tarmoqlardagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan tanishtirish; sohaga tegishli amaliy, kasbiy va ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarini shakllantirish; kasbga samarali moslashuv imkoniyatlarini ta'minlashi lozim. Bunda tajriba ilmiy amaliyotga yuborilgan magistratura talabasi o'quv jarayoni jadvalini individual grafik asosida bajarilishi ko'zda tutiladi

4. Fanlar katalogining tuzilishi:

| T.r. | Fanning malakaviy kodi | O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlari | Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda | Kredit miqdori | Semestri |
|-------------|------------------------|---|-------------------------------------|----------------|------------|
| 1.00 | | Majburiy fanlar | 1080 | 36 | |
| 1.01 | ILTM1106 | Ilmiy tadqiqot metodologiyasi | 180 | 6 | 1 |
| 1.02 | MFOM1106 | Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi | 180 | 6 | 1 |
| 1.03 | KZMU1106 | Kimyoning zamonaviy muammolari | 180 | 6 | 1 |
| 1.04 | TZFKU1106 | Tadqiqotning zamonaviy fizik kimyoviy usullari | 180 | 6 | 1 |
| 1.05 | KKMU1206 | Kimyoda zamonaviy kompyuter modellashtirish usullari | 180 | 6 | 2 |
| 1.06 | FMFKA1206 | Funksional materiallarning fizik kimyoviy asoslari | 180 | 6 | 2 |
| 2.00 | | Tanlov fanlar | 720 | 24 | 2,3 |
| | | Jami | 1800 | 60 | |
| | Kvalifikatsiya | Kimyogar, pedagog-tadqiqotchi | | | |
| 3.00 | | Ilmiy faoliyat | 1800 | 60 | |
| 3.01 | | Ilmiy-pedagogik ish va malaka amaliyoti | 600 | 20 | 1,2,3,4 |
| 3.02 | | Ilmiy tadqiqot ishi, magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash va himoya qilish | 1200 | 40 | 1,2,3,4 |
| | | HAMMASI | 3600 | 120 | |

Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1G'7

Guruh T

55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

Kasbiy faoliyat turi, mutaxassislik, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistraturaning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, profil, o'qib-o'rganish natijalari, tarmoqlar va sohalar, malaka talablari, magistraturaning o'quv jarayoni, iqtisodiyot, mustaqil ta'lim, ishlab chiqarish, ilmiy-tadqiqot jarayoni, tashkiliy-boshqaruv, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish, tahlil va nazorat, konsalting xizmati, axborot-tahliliy faoliyat, malaka amaliyoti, davlat attestatsiyasi, o'quv fanlari bloki, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, boshqaruv jarayoni, ishlab chiqarish, loyihalash, axborot-kommunikativ tizimlar, zamonaviy tadqiqot usullari, axborot va zamonaviy pedagogik texnologiyalar, ilmiy tadqiqotlarni tashkil qilish, virtual elektron bilim manbalari, didaktika, nazariya.

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

ISHLAB CHIQILGAN:

Mirzo Ulug'bek nomidagi
O'zbekiston milliy universiteti



Rektor

I. Madjidov

KELISHILDI:

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

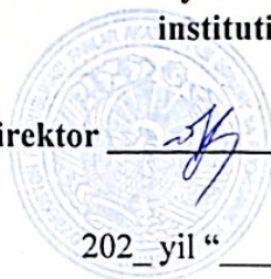


M. Boltabayev

202_yil " " _____

M.O'.

O'zR FA Umumiy va noorganik kimyo
instituti

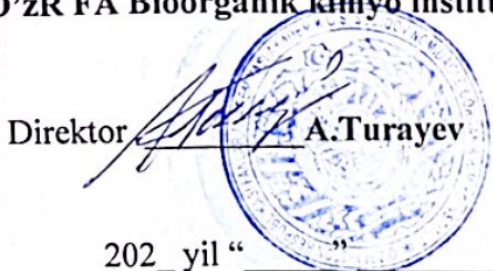


Direktor A. Ibragimov

202_yil " " _____

M.O'.

O'zR FA Bioorganik kimyo instituti



Direktor A. Turayev

202_yil " " _____

M.O'.

O'zR FA O'simlik moddalari kimyosi
instituti



Direktor Sh. Sagdullaev

202_yil " " _____

M.O'.

70530101 – 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.

“ ___ ” _____ 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar –O'zR FA Umumiy va noorganik kimyo instituti direktori A.Ibragimov, O'zR FA Bioorganik kimyo instituti direktori A.Turayev, O'zR FA O'simlik moddalari kimyosi instituti direktori Sh.Sagdullayev, Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti rektori I. Madjidov birgalikda O'zMuda ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasini mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligining Malaka talablari hamda o'quv rejasini 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 Qarori hamda O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta'limning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida”gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagi “O'z DSt 3557:2021 “Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori” O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida”gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlar, shuningdek, xalqaro talablarga asoslangan.

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

Magistratura mutaxassisligi 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'zR FA Umumiy va noorganik kimyo instituti direktori

A.Ibragimov

O'zR FA Bioorganik kimyo instituti direktori

A.Turayev

O'zR FA O'simlik moddalari kimyosi instituti direktori

Sh.Sagdullayev

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti rektori

I. Madjidov

**Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetida ishlab chiqilgan
70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi bo‘yicha oliy ma‘lumotli
magistrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy bilimlar mazmuniga
qo‘yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasiga**

TAQRIZ

“Ta‘lim to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonunini ijro etish, ta‘lim mazmunini tubdan isloh qilish, tayyorlanayotgan kadrlar sifatining respublikada amalga oshirilayotgan chuqur iqtisodiy va ijtimoiy islohotlar talablariga, shuningdek ta‘lim, fan, texnika va texnologiyalar rivojlanishining ilg‘or jahon darajasiga muvofiqligini ta‘minlash bevosita malaka talablarining mazmuniga bog‘liq.

70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o‘quv rejasini O‘zbekiston Respublikasining “Ta‘lim to‘g‘risida” Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 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-sonli, O‘zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta‘limning me‘yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 259-sonli hamda O‘zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagi “O‘z DSt 3557:2021 “Oliy ta‘limning davlat ta‘lim standarti. Oliy ta‘lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori” O‘zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida”gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta‘lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga hamda xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Magistratura mutaxassisligi o‘quv rejasini kredit-modul tizimi asosida shakllantirilgan va kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablarga muvofiq, talabalar majburiy va tanlov fanlarini o‘zlashtirishi, amaliyotlarni o‘tishi va natijada kasbiy faoliyatida zarur bilim, ko‘nikma va malaka kompetensiyalarini egallashini ta‘minlovchi mazmunda hamda kelgusida ilmiy-pedagogik faoliyat olib borishlari uchun zarur bo‘lgan bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan.

70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi bo‘yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasini xorij tajribasi asosida uyg‘unlashtirilgan, ta‘lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta‘minlashga alohida e‘tibor qaratilgan, magistrarning fanlarni o‘zlashtirish jarayonida tajriba, ko‘nikmalar hamda tasavvurga ega bo‘lish, qo‘yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to‘g‘ri ko‘rsatilgan.

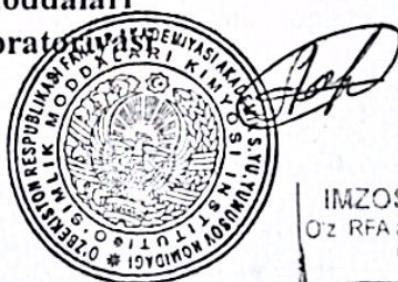
Malaka talablari va o'quv rejasida fan va texnika oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda ta'limni demokratlashtirish, insonparvarlashtirish, globallashtirish sharoitida o'ziga xoslikni saqlash va jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlar uchun belgilangan vaqt budjetining nazariy, amaliy, tajriba, mustaqil ishlar uchun taqsimoti bitiruvchining nazariy bilimlarini mustahkamlash va ularni amaliyotda muvaffaqiyat bilan qo'llash ko'nikmasini shakllantirishga qaratilgan.

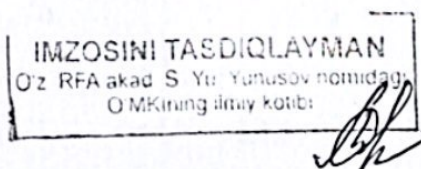
Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda turdosh oliy ta'lim muassasalarining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasini oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalarini talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

**O'zR FA O'simlik moddalari
kimyosi instituti laboratoriyasi
mudiri, t.f.d.**



A.Abdurazzaqov



**Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetida ishlab chiqilgan
70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi bo'yicha oliy ma'lumotli
magistrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy bilimlar mazmuniga
qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va o'quv rejasiga**

TAQRIZ

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetida ishlab chiqilgan 70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi malaka talablarini ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Devonining 2018 yil 3 apreldagi 5002-sonli topshirig'i va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 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-sonli qarori, 2024 yil 20 maydagi "O'z DSt 3557:2021 "Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori" O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi 168-sonli buyruqlari bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi bo'yicha tuzilgan malaka talablari va o'quv rejasida ta'lim fanlarining tuzilmasi, mazmuni, o'quv yuklamasi hajmi, ta'lim oluvchilar va bitiruvchilarning malaka darajasi va tayyorgarlik sifatiga qo'yiladigan talablar to'g'ri ko'rsatilgan. Ta'lim yo'nalishida o'qitiladigan barcha fanlari to'g'ri tanlangan. Ta'lim oluvchilarda horij tajribasi asosida chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasbkor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan.

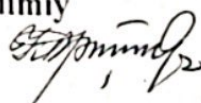
Malaka talablari va o'quv rejasida fan oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda ilg'or horijiy OTM larining zamonaviy uslub va texnologiyalariga, o'quv mashg'ulotlarining shakllariga va mustaqil bilim olishga keng o'rin berilishi diqqatga sazovordir. Malaka talablari va o'quv reja xalqaro standartlarga mos holda tuzilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda talabning kelgusida faoliyat olib boradigan obyektlari misolida fan va texnikaning ilg'or yutuqlaridan foydalangan holda jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlangan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlarni shakllantirishda ularning mazmuni jihatidan izchilligi ta'minlangan bo'lib, bugungi kun talabidan kelib chiqib yangi fanlar kiritilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda asosiy kadr iste'molchilari bo'lgan korxonalar va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 70530101 – Kimyo magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistratlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

O'zR FA Umumiy va noorganik
kimyo instituti laboratoriyasi bosh ilmiy
xodimi, k.f.d., prof.



Sh.A.Kuldasheva

Ишонли тасдиқлайман
илмий ишлар бўйича
директор ўринбосари
Н.Х. Усакбаев

