

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

*70720801 – Foydali qazilma konlarini qazish magistratura
mutaxassisligining*

MALAKA TALABI

Toshkent-2024

Handwritten stamp and notes:
277
24 "01" 08

ISHLAB CHIQLIGAN VA KIRITILGAN:

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti.
Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2024-yil “01” 08 dagi 272 – 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.....	7
3.	Ilmiy faoliyat qo‘yiladigan talablar	9
4.	Ilmiy amaliyotga (tajriba orttirishga) qo‘yiladigan talablar	9
5.	Fanlar katalogining tuzilishi.....	10
	Bibliografik ma’lumotlar	11
	Kelishuv varag‘i	12

1. Umumiy tavsifi

70720801 – Foydali qazilma konlarini qazish magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash kunduzgi ta'lim shaklida amalga oshiriladi. Mutaxassislik 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 talabi **70720801 – Foydali qazilma konlarini qazish** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

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 muassasasining 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 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 va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi

1.2.1. Kasbiy faoliyatlarining sohalari.

70720801 – Foydali qazilma konlarini qazish – “Ishlab chiqarish ishlov berish sohalari” ta'lim sohasiga oid mutaxassislik bo'lib, barcha ta'lim muassasalarida mutaxassislikka oid fanlarni o'qitish, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy tadqiqot institutlarida, davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarida, aksiyadorlik jamiyatlarida, ishlab chiqarish korxonalarida, jumladan: mutaxassislik sohasi bo'yicha texnologik, konstruktorlik va loyihaviy ilmiy-ishlab chiqarish muassasalari; mutaxassislik sohasiga oid kon korxonalarini loyihalovchi, konchilik ishlari jarayonlari nazariyasini o'zlashtirish va tadqiqot qilish, foydali qazilma konlarini yer osti, ochiq va geotexnologik usullarda qazib olish va ulardan foydalanuvchi tashkilotlar qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.

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

Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlari va markazlarida hamda oliy ta'lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot faoliyati;

davlat boshqaruvi va uning turli hududiy bo'linmalari;

konchilik ishlab chiqarishining texnologiyalari;

texnik xizmat ko'rsatish va ekspluatatsiya qilishga oid yuqori unumli tipik texnologik qurilmalarni ishlab chiqaruvchi korxonalar va muassasalar;

konlarni razvedka qilish, qazib olish, qayta ishlash va boyitish korxonalarini;

yer osti inshootlari,

kon-texnik, burg'ilash va portlatish ishlarida marksheyderlik xizmat ko'rsatish jarayonlari;

konchilik ishlarida fizik-texnologik va metreologik nazoratini amalga oshiruvchi idoralar;

konchilik ishlab chiqarish obyektlardan foydalanishning samarali jarayonlari;

ilmiy va ishlab chiqarish faoliyatini texnik ta'minlash vositalarini ishlab chiquvchi korxonalar;

mutaxassislik sohasining texnologik va konstruktorlik ilmiy-ishlab chiqarish muassasalari.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

ilmiy tadqiqot faoliyati va pedagogik faoliyat;

loyihaviy-konstruktorlik faoliyati;

tahlil va nazorat faoliyati;

tashkiliy-boshqaruv hamda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish faoliyati.

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

70720801 – Foydali qazilma konlarini qazish 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 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.

Loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:

ilmiy va loyihaviy-konstruktorlik-texnologik ishlarini o'rganish, ishlab chiqish va qo'llash, faoliyatning muammolarini chuqur tahlil qilish, masalalarni qo'yish va asoslash;

fan va texnika yutuqlarini ishlab chiqarish jarayoniga tatbiq etish;

iqtidosiy va ijtimoiy samaradorlikni baholash;

amaliy faoliyatda instrumental vositalarni va ishlab chiqarish muhitini takomillashtirish;

konchilik korxonalarini faoliyatini rejalashtirishda ishtirok etish;

konchilik sohasida xizmat ko'rsatish uchun yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va ilg'or, zamonaviy texnologiyalarni qo'llash;

konchilik korxonalarining eksport va import faoliyatini tahlil etish;

tabiiy resurslarni muhofaza qilish va sanoat xavfsizligi qoidalarini ta'minlash;

zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda texnologik jarayonlar, texnologik sxemalar, kompleks mexanizatsiyalash sxemalari, transport tizimlari parametrlarini hisoblashning o'ziga xos usullarini bilish;

foydali qazilmalarni razvedka qilish, yer osti, ochiq va kombinatsiyalashgan usullarda qazish, ularni boyitish va qayta ishlash, burg'ilash va portlatish ishlari loyihasini tizimli yondashuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish qobiliyatlari;

bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;

loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;

kon resurslaridan oqilona va kompleks foydalanishni nazorat qilish;

konchilik ishlarini bexatar olib borish, ekologik va sanoat xavfsizligini ta'minlash, konchilik korxonalarini to'xtatish ishlarida ishtirok etish qobiliyatlarini o'zlashtirish;

foydali qazilma konlarini yer osti, ochiq va geotexnologik usullarda qazib olish texnologiyalarini hamda jarayonlarini o'zlashtirish va tadqiqot qilish;

foydali qazilmalarni ochish, qazib olish tizimlari, konlarni qazib olish tartibi, texnologik sxemalarini o'zlashtirish;

tashilayotgan kon massasi miqdorini aniqlash, kon zaxiralarini boshqarish, ulardan oqilona va kompleks foydalanishni ta'minlashda kon geometrik va matematik modellarini qo'llash;

konchilik ishlab chiqarish jarayonlarini tashkil qilishni belgilash va qo'llash;

konchilik ishlarini bexatar olib borish, ekologik va sanoat xavfsizligini ta'minlash, konchilik korxonalarini to'xtatish va tugatish ishlarida ishtirok etish;

o'rta maxsus ta'lim tizimi (o'rnatilgan tartibda olgan malakasiga mos ravish)da o'quv jarayonlarini tashkil etish va qo'llash.

Tahlil va nazorat faoliyatida:

foydali qazilma konlarini yer osti, ochiq va noananaviy usullarda qazib olishda resurslardan oqilona foydalanish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi qonunlari hamda me'yoriy-huquqiy hujjatlarni bilishi va ulardan o'z faoliyatida foydalana olish;

zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan qurilish ishlab chiqarishi texnologik jarayonlari monitoringi va sifatini baholash uslublari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga rioya qilish talablaridan kelib chiqib ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilish;

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

ekspluatatsion geologik razvedka materiallarini saralash, tahlil qilish va ulardan foydalanish;

kon ko'rsatkichlarini matematik ishlab chiqish tartibi va ularni statistik baholashni, dispersion, korrelyasion, kovalitatsion tahlil usullarini, kon kvalimetriyasi masalalarini echishda qo'llash;

tog' jinslari qatlamining konchilik ishlarini salbiy ta'siri tufayli siljishining asosiy ko'rinishlari;

yer sirti va tog' jinslari siljishining o'rganish va kuzatish usullarini, konchilikishlarini joriy va istiqbolli rejalashtirish;

kon ishlab chiqarish va kon korxonalarini loyihalash bo'yicha xorijdagi sanoat korxonalarini loyihalashga oid jarayonlar hamda hodisalarni xarakterlaydigan ko'rsatkichlarni tahlil qilish va qiyoslash, iqtisodiy xavfsizlikka tahdid soluvchi xavf-xatarlarni aniqlash.

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

zamonaviy axborot texnologiyalari 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 qoidalariga rioya qilish;

Yer yuzasida va kon lahimlarida fazoviy-geometrik o'lchash usullari va vositalari;

ekspluatatsion materiallarni eksperimental aniqlash ko'nikmalari va turli xil operatsion omillar ta'siri ostida materiallarning xatti-harakatlarini baholash usullari;

o'lchash natijalarini qayta ishlashda va qazib olish fizik jarayonlarini ilmiy tadqiq qilishda matematik tahlil qilish;

laboratoriya va tabiiy sharoitda tog' jinslari, qurilish materiallari va tog' massalari xususiyatlarini aniqlashning asosiy usullari va olingan tajriba ma'lumotlarini qayta ishlash;

karyerlarni loyihalash va ekspluatatsiya qilishda standart va ixtisoslashtirilgan dasturiy ta’minotdan foydalanish;

muhandislik yechimlarini asoslash uchun, shuningdek ishchi loyihalar va ishchi hujjatlarni tayyorlashda zamonaviy usullardan (shu jumladan kompyuter texnologiyalaridan foydalanib iqtisodiy va matematik) foydalanish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak.

ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo‘yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish, texnikaviy-iqtisodiy tahlil qilish;

ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qo‘llash, jarayonni bajarishda sifatni boshqarish;

ixtisoslikka mos mavzu bo‘yicha turli xizmatlarni ko‘rsatish

tizimlar, texnologik jarayonlar, ularning elementlari va texnologik hujjatlarni ishlab chiqishda ijrochilar jamoasi tarkibida ishtirok etish;

tog‘ jinslarining fizik-texnik ko‘rsatkichlarini miqdoriy va sifat jihatidan baholashning mohiyatini, ularning tarkibi tuzilishiga bog‘liqligi, tashqi fizikaviy va moddiy maydonlari (suyuqliklari) ta’sirida o‘zgaruvchanlik qonuniyatlarini o‘rganish; eksperimental tadqiqotlar usullari, shuningdek konlarni loyihalashda va o‘tishda massivlar, tog‘ jinslari xususiyatlaridan, shu jumladan texnologik sharoitlarda foydalanish;

foydali qazilmalarni qazib olish, tashish va qayta ishlashning yangi texnologik usullarini ishlab chiqishda tog‘ jinslarining fizik xususiyatlarini ilmiy bashorat qilish va amaliy maqsadli o‘zgartirish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

qazib olishning fizik jarayonlarini nazariy va eksperimental tadqiq qilish, natijalarni tahlil qilish va hujjatlashtirishni;

turli xil tashqi omillar ta’siri ostida materiallar va ulardan tayyorlangan buyumlarning holatini baholash va prognoz qilishni;

foydali qazilmalarni qazib olish va qayta ishlash texnologik jarayonlari parametrlari hisob-kitobini amalga oshirishni;

geologik resurslarning kompleks rivojlanishini ta’minlash maqsadida texnologik reglamentlarni ishlab chiqishda konlarni qazib olish va yer osti inshootlarini qurishdagi fizik jarayonlar qonunlari va qonuniyatlaridan foydalanishni;

foydali qazilmalarni qazib olish va qayta ishlash bo‘yicha loyihaviy qarorlarning ekspertizasini o‘tkazish, ishlatilayotgan asbob-uskunalarining sifat va miqdoriy xususiyatlarini asoslash, turli tog‘-kon va geologik sharoitida texnologik jarayonlarni amalga oshirish uchun samarali muhandislik echimlarini tanlash va asoslashni;

tog‘ jinslari vujudga kelish shakllari va undagi buzilishlarining turlarini; fizik xususiyatlar va geofizik maydonlarni aniqlashni;

foydali qazilma konlarining sanoat turlarini ajratib ko‘rsata olishni bajara olish;

ixtisoslikka mos mavzu bo‘yicha turli xizmatlarni ko‘rsatish.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar.

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‘lishi;

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni bilishi;

ta’lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishni bilishi;

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;

ishlab chiqarish jarayonlarini samarali amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish;

magistratura mutaxassisligi bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni, o'quv va ko'nikmalarni shakllantirishi;

magistratura mutaxassisligi bo'yicha bilimlar bazasini yaratish, jamlash va ulardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishi;

muhandislik va konstruktorlik yechimlarini amaliyotga tatbiq qilishni tashkil qilish va boshqarish;

konchilikda geomexanik ta'minot ishini tashkil etish, boshqarish jarayonlarini rejalashtirish va uni boshqarish;

konchilik sohasiga oid zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ularning ekspluatatsiyasi bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash usullari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

konlarni yer osti usulida qazib olishda dinamik jarayonlarni boshqarish parametrlari, kon ob'yektlarining tasnifi;

foydali qazilmalarni qazib olish va qayta ishlash texnologik jarayonlarining fizik holati bo'yicha o'tkaziladigan tadqiqot usullari, ularni amalga oshirishda nazariy va amaliy yondashuvlarni, tadqiqot usullari va qazib olishning fizik jarayonlarini tahlil qilish, ixtirochilik muammolarini hal qilishni;

tog' jinslarning xususiyatlari va tasnifini; foydali qazilma konlarining gidrogeologik va muhandislik-geologik sharoitlarining xususiyatlarini; fizik maydonlar ta'siri ostida tog' jinslari va tog' massalari xususiyatlarining o'zgarishi qonuniyatlarini; laboratoriya va tabiiy sharoitda tog' jinslari va kon massivi xususiyatlarini aniqlashning asosiy usullarini;

kon ishlari jarayonlarida foydalaniladigan axborot texnologiyalarini; zamonaviy kompyuter texnologiyalariga asoslangan holda konchilik muammolarini hal qilish usullarini; foydali qazilma konlarini, kon-texnik ob'yektlarni va texnologik jarayonlarni modellashtirish prinsiplarini; avtomatlashtirilgan loyihalash tizimlarini;

avtomatlashtirilgan loyihalash tizimidan foydalangan holda kon-grafik hujjatlarni tayyorlashni; standart va maxsus kompyuter dasturlaridan foydalangan holda ularni qazib olish vazifalarini bajarishni shakllantirishni;

foydali qazilma konlarini qazib olish texnologiyasini va mexanizatsiyasini tanlashda tog' jinslari va qurilish materiallari, shuningdek tog' jinsi massivi holatining ta'sirini baholashni;

foydali qazilmalarni konlardan qazib olish jarayonida amalga oshiriladigan asosiy texnologik jarayonlar va ularni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan texnik vositalar; kon bosimining zamonaviy nazariyasining asosiy qoidalari va kon bosimini boshqarish usullarini;

Yer qobig'ining fizik xususiyatlari va tasnifi, yer qobig'ining tarkibi, umumiy tuzilish qonuniyatlari va yer qobig'ining rivojlanish tarixi va undagi foydali qazilmalarni joylashishini;

tektonik harakatlarning tasnifi va xususiyatlarini; insonning geologik va texnogen faoliyatini bilishi;

konchilik ishlab chiqarishida texnologiya va texnik vositalardan foydalanishning samaradorligi ko'rsatkichlarini hisoblash va baholash;

foydali qazilma konlaridan oqilona va bexatar foydalanish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish va tatbiq qilish;

marksheyderlik geodezik asboblarni sinash, tekshirish, tajribadan o'tkazish va konchilik jarayonlarni modellarini yaratishda tadbiq etish, geoinformatsion tizim va texnologiyalarini marksheyderlik masalalarini yechishni qo'llash;

konchilik ishi va marksheyderlik ishi sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy texnikaviy ma'lumotlar, chet el va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi yutuqlarni o'rganish;

foydali qazilmalarni qazib olish va qayta ishlash tizimida resurslardan oqilona foydalanish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish va tatbiq qilish malakasiga ega bo'lishi;

ilmiy tadqiqotlarni o'tkazish va ishlanmalarni ishlab chiqishda qatnashish;

mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy texnik ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil etish va tizimlashtirish;

magistratura mutaxassisligi bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish, kasb faoliyatining ko'zlangan natijalariga erishishda jarayonlarni modellashtirish va tizimli yondashish borasidagi ilmiy bilimlar, amaliy mahorat va ko'nikmalarni ta'minlashi kerak.

3. Ilmiy faoliyatga qo'yiladigan talablar.

Ilmiy faoliyat ilmiy tadqiqotlar metodologiyasi o'zlashtirilishini, talabalar tomonidan ixtisoslashgan ilmiy va ta'lim muassasalarida foydali qazilma konlarini qazish 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.

4. Ilmiy amaliyotga (tajriba orttirish) qo'yiladigan talablar.

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.

5. Fanlar katalogining tuzilishi:

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O‘quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
1.00		Majburiy fanlar	1440	48	1-3
1.01	ITM1104	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	120	4	1
1.02	MFO‘M1106	Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi	180	6	1
1.03	KROFMIA1304	Kon resurslaridan oqilona foydalanish va muhofazalashning ilmiy asoslari	120	4	3
1.04	OYOUQOTNA 11212	Ochiq va yer osti usulida qazib olish texnologiyasining nazariy asoslari	360	12	1,2
1.05	KIPITX1206	Konchilik ishlarida portlatish ishlari texnologiyalari va xavfsizligi	180	6	2
1.06	KKLNA 12310	Konchilik korxonalarini loyihalashning nazariy asoslari	300	10	2,3
1.07	KRT1206	Konchilikda raqamli texnologiyalar	180	6	2
2.00		Tanlov fanlari	360	12	1,3
2.00		Tanlov fanlar	360	12	1,3
		Jami	1800	60	1,2,3
3.00		Ilmiy faoliyat			
3.01	ITIMDT 2123438	Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik disser-tatsiyasini tayyorlash	1140	38	1, 2, 3, 4
3.02	IPI212312	Ilmiy-pedagogik ish	360	12	1, 2, 3
3.03	IA2410	Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish)	300	10	4
	Kvalifikatsiya	Muhandis-konchi, pedagog-tadqiqotchi			
		Jami:	1800	60	1, 2, 3, 4
		HAMMASI	3600	120	

Bibliografik ma’lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OXS 01.040.01

Tayanch soʻzlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistratura va bakalavriyatning asosiy oʻquv reja va fan dasturi, qonun, qoida, qaror, oliy taʼlim, oʻquv jarayoni, magistratura, konsalting, loyiha-qidiruv, pedagogik, ilmiy-pedagogik ish, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ish, magistrlik dissertatsiyasi, konchilikdagi fizik jarayonlar, shaxta, karyer, rudnik, razrez, boyitish, portlatish, kon mashinalari, transport mashinalari, konveyer, geodezik asboblari, yangi sputnik texnologiyalar, global navigatsion tizimlar, foydali qazilma konlari, sanoat xavfsizligi, konchilik ekologiyasi, konchilik huquqi, konditsiya, kon zaxirasi, geoinformatsiya, baholash, sifat nazorat, davlat attestatsiyasi, mustaqil taʼlim, oʻquv fanlari bloki, mundarija, oliy taʼlim muassasasi, taʼlim jarayoni, profil, amaliyot obyekti, kadrlar sifati, yuklama, yuklama hajmi, ilmiy faoliyat, ichki nazorat, yakuniy davlat nazorati, davlat-jamoatchilik nazorati, tashqi nazorat, moddiy-texnik baza, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy tadqiqot jarayoni, maxsus fanlarni oʻqitish metodikasi, axborot-kommunikativ tizimlar, zamonaviy tadqiqot metodlari, axborot va zamonaviy pedagogik texnologiyalar, modellar va modellash, 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:

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Rektor  akademik. S.M. Turabdjano

202_ yil " ____ " _____

M.O'.


Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

Rektor  prof. B.T.Mardonov

202_ yil " ____ " _____

M.O'.

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'.

**"Olmaliq KMK" AJ
Bosh muhandisining texnologiyalar
bo'yicha o'rinbosari – Texnik bo'lim
boshlig'i**

A.M.Saynazarov

202_ yil " ____ " _____

M.O'.

**"O'zbekko'mir" AJ
Bosh muhandisi v.v.b.**

J.Z.Mutalipov

202_ yil " ____ " _____

M.O'.

**Sanoat, radiatsiya va yadro xavfsizligi
qo'mitasi**

Boshqarma boshlig'i o'rinbosari

O.A.Djurayev

202_ yil " ____ " _____

M.O'.

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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.

“ ” _____ 2024yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – O'zbekiston Respublikasi Sanoat, radiatsiya va yadro xavfsizligi qo'mitasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari PhD O.A.Djuraev, “Navoiy konchilik va texnologiyalar universiteti” rektori prof. B.T.Mardonov, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori akademik. S.M.Turabdjano birgalikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasini mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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.

“Navoiy konchilik va texnologiyalar universiteti” rektori

prof. B.T.Mardonov

O'zbekiston Respublikasi
Sanoat, radiatsiya va yadro xavfsizligi
qo'mitasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari

O.A.Djurayev

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori

akad. S.M.Turabdjano

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida
ishlab chiqilgan 70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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**

TA Q R I Z

“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.

70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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.

70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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, magistrnlarning 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, 70720801-Foydali qazilma konlarini qazish magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar 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'zbekiston Respublikasi
Sanoat, radiatsiya va yadro xavfsizligi
qo'mitasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari



O.A.Djurayev

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab
chiqilgan 70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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 hamda 2019-yil 17-yanvardagi "Kon-metallurgiya tarmog'i korxonalari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4124-sonli qarorlari, 2020-yil 6-martdagi "Navoiy kon-metallurgiya kombinati" davlat korxonasini isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-4629, 2021-yil 24-iyundagi "Kon-metallurgiya sanoati va unga bog'liq sohalarni rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PQ-5159-sonli qarorlari bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

70720801-Foydali qazilma konlarini qazish 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, magistrnlarning 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 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 talabaning kelgusida faoliyat olib boradigan ob'ektlari 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 tanlagan 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, 70720801-Foydali qazilma konlarini qazish magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistratlar 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 qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

“O‘zbekko‘mir” AJ
Bosh muhandisi v.v.b



J.Z.Mutalipov