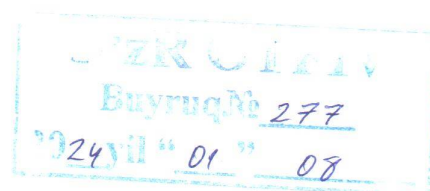


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

*70720803 – Foydali qazilmalarni boyitish magistratura
mutaxassisligining*

MALAKA TALABI

Toshkent-2024



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 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.....	4
1.2.4.	Kasbiy vazifalari	5
2.	Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.....	7
3.	Ilmiy faoliyat qo'yiladigan talablar	8
4.	Ilmiy amaliyotga (tajriba orttirishga) qo'yiladigan talablar	8
5.	Fanlar katalogining tuzilishi.....	9
	Bibliografik ma'lumotlar	10
	Kelishuv varag'i	11

1. Umumiy tavsifi

70720803 – Foydali qazilmalarni boyitish 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 **70720803 – Foydali qazilmalarni boyitish** 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.

70720803 – Foydali qazilmalarni boyitish – “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;

foydali qazilmani boyitishning texnologik jarayonlari bilan shug'ullanuvchi korxonalar;

konchilik korxonalarini loyihalash va ilmiy-tadqiqot jarayonlari bilan shug'ullanuvchi muassasalar;

ilmiy va ishlab chiqarishni texnikaviy ta'minlash vositalarini ishlab chiquvchi korxonalar; mutaxassislik sohasining texnologik va konstruktorlik ilmiy-ishlab chiqarish muassasalari.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

ilmiy tadqiqot 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.

70720803 – Foydali qazilmalarni boyitish 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;

iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlikni baholash;

amaliy faoliyatda instrumental vositalarni va ishlab chiqarish muhitini takomillashtirish;

kon-metallurgiya korxonalarini faoliyatini rejalashtirishda ishtirok etish;

kon-metallurgiya sohasida hizmat ko'rsatish uchun yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va ilg'or, zamonaviy texnologiyalarni qo'llash;

kon-metallurgiya 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 boyitish va qayta ishlash 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;

foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlash ishlari bexatar olib borish, ekologik va sanoat xavfsizligini ta'minlash, konchilik korxonalarini to'xtatish ishlarida ishtirok etish qobiliyatlarini o'zlashtirish;

foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlash usullari, jarayonlarini va texnologiyalari o'zlashtirish va tadqiqot qilish;

foydali qazilmalarni boyitishga tayyorlash, boyitish va qayta ishlash, foydali qazilmalarni boyitishning yordamchi jarayonlari, texnologik sxemalarini o'zlashtirish;

boyitish va qayta ishlash unumdorligi hamda boyitishning texnologik ko'rsatkichlari aniqlash, ulardan oqilona va kompleks foydalanishni ta'minlashda hisoblashning matematik modellarini qo'llash;

foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlashda ishlab chiqarish jarayonlarini tashkil qilishni belgilash va qo'llash;

foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlash 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 noanaviy 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;

boyitishning texnologik ko'rsatkichlarini matematik ishlab chiqish tartibi va ularni statistik baholash hamda tahlil qilish;

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;

boyitish fabrikalarini 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;

laboratoriya va tabiiy sharoitda foydali qazilmalari xususiyatlarini aniqlashning asosiy usullari va olingan tajriba ma'lumotlarini qayta ishlash;

boyitish fabrikalarini 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;

foydali qazilmalarining fizik-texnik ko'rsatkichlarini miqdoriy va sifat jihatidan baholashning mohiyatini, ularning tarkibi tuzilishiga bog'liqligi, tashqi fizikaviy va kimyoviy moddalar ta'sirida o'zgaruvchanlik qonuniyatlarini o'rganish;

eksperimental tadqiqotlar usullari, shuningdek boyitish fabrikalarni loyihalashda, foydali qazilmalar xususiyatlaridan foydalanish;

foydali qazilmalarni boyitishga tayyorlash, boyitish va qayta ishlashning yangi texnologik usullarini ishlab chiqishda foydali qazilmalarining fizik xususiyatlarini ilmiy bashorat qilish va amaliy maqsadli o'zgartirish ko'nikmalariga ega bo'lish;

boyitish va qayta ishlashning fizik-kimyoviy jarayonlarini nazariy va eksperimental tadqiq qilish, natijalarni tahlil qilish va hujjatlashtirishni;

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

geologik resurslarning kompleks rivojlanishini ta'minlash maqsadida texnologik reglamentlarni ishlab chiqishda foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlashga qo'yiladigan talablardan foydalanishni;

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

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;

rivojlangan xorijiy davlatlarda qo'llanilayotgan boyitish fabrikalari bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni, uquv va ko'nikmalarni shakllantirishi;

rivojlangan xorijiy davlatlardagi boyitish fabrikalarining texnika va texnologiyalarni qo'llash va ulardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishi;

boyitish fabrikalaridagi maxsulotlarini tayyorlash va qayta ishlash;

boyitish fabrikalaridagi asosiy va yordamchi jarayonlarini;

boyitishning nazariyasi va amaliyoti haqida tasavvurga ega bo'lishi;

boyitish fabrikalarida ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish, kasb faoliyatining ko'zlangan natijalariga erishishda jarayonlarni modellashtirish va tizimli yondashish borasidagi ilmiy bilimlar, amaliy uquv va ko'nikmalarni ta'minlashi kerak.

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 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	KRRFUMQIA1304	Kon resurslaridan ratsional foydalanish va ularni muhofaza qilishning ilmiy asoslari	120	4	3
1.04	RMRBT11212	Rangli metallar rudalarini boyitish texnologiyasi	360	12	1,2
1.05	FQBGBU1206	Foydali qazilmalarni boyitishning geokimyoviy va biokimyoviy usullari	180	6	2
1.06	MZAJN12310	Mineral zarralarni ajratish jarayonlarning nazariyasi	300	10	2,3
1.07	BJTN1206	Boyitish jarayonlarining texnologik nazorati	180	6	2
2.00		Tanlov fanlari	360	12	1,3
		Jami	1800	60	1-3
3.00		Ilmiy faoliyat			
3.01	ITIMDT2123438	Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini 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	1, 2, 3, 4

Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, kasbiy faoliyat obykti, kasbiy faoliyat sohasi, magistratura va bakalavriyatning asosiy o'quv reja va fan dasturi, qonun, qoida, qaror, oliy ta'lim, o'quv jarayoni, magistratura, konsalting, loyiha-qidiruv, pedagogik, ilmiy-pedagogik ish, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ish, magistrlik dissertatsiyasi, boyitish jarayonlar, boyitish fabrikalari, yordamchi jarayonlar, boyitish fabrikasi mashinalari, laboratoriya asboblari, boyitish texnologiyalari, boyitishning texnologik ko'rsatkichlari, sanoat xavfsizligi, konchilik ekologiyasi, konchilik huquqi, boyitish konditsiya, baholash, sifat nazorat, davlat attestatsiyasi, mustaqil ta'lim, o'quv fanlari bloki, mundarija, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, profil, amaliyot obykti, 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 o'qitish 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 *[Signature]* **akademik. S.M. Turabdjano**

202_ yil " ____ " _____

M.O.



Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

Rektor *[Signature]* **prof. B.T.Mardonov**

202_ yil " ____ " _____

M.O.



KELISHILDI:

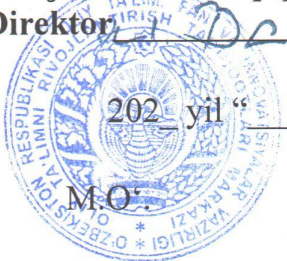
O'zbekiston Respublikasi

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

Direktor *[Signature]* **M.Boltabayev**

202_ yil " ____ " _____

M.O.



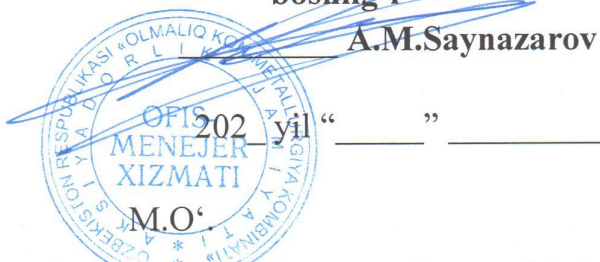
"Olmaliq KMK" AJ

Bosh muhandisining texnologiyalar bo'yicha o'rinbosari – Texnik bo'lim boshlig'i

A.M.Saynazarov

202_ yil " ____ " _____

M.O.



"O'zbeko'mir" AJ

Bosh muhandisi v.v.b.

J.Z.Mutalipov

202_ yil " ____ " _____

M.O.



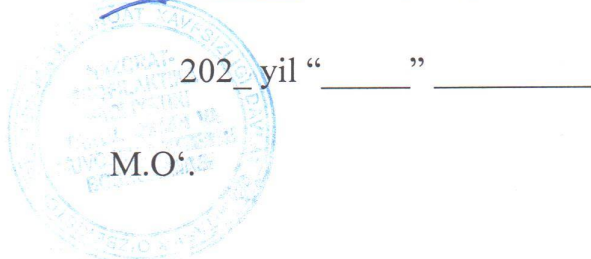
Sanoat, radiatsiya va yadro xavfsizligi qo'mitasi

Boshqarma boshlig'i o'rinbosari

O.A.Djurayev

202_ yil " ____ " _____

M.O.



Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
70720803- Foydali qazilmalarni boyitish 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:

70720803- Foydali qazilmalarni boyitish 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 rejalarning 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 tavsifa etish mumkin.

“Navoiy konchilik va texnologiyalar universiteti” rektori

prof. B.T.Mardonov

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

PhD. A.M.Saynazarov

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori

akad. S.M.Turabdjano

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida
ishlab chiqilgan 70720803- Foydali qazilmalarni boyitish 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.

70720803- Foydali qazilmalarni boyitish magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o‘quv rejasi 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 rejasi 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.

70720803- Foydali qazilmalarni boyitish magistratura mutaxassisligi bo‘yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasi 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, 70720803- Foydali qazilmalarni boyitish 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
70720803- Foydali qazilmalarni boyitish 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**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 70720803- Foydali qazilmalarni boyitish 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.

70720803- Foydali qazilmalarni boyitish magistratura mutaxassisligi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasida xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan, magistrning 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 talabning 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, 70720803- Foydali qazilmalarni boyitish 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.

**“Olmaliq KMK” AJ Bosh muhandisining
texnologiyalarbo'yicha o'rinbosari –
Texnik bo'lim boshlig'i**



Ph.D. A.M.Saynazarov