

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

***70711804 – Atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish
magistratura mutaxassisligining***

MALAKA TALABI

Toshkent-2025



ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

Toshkent davlat agrar universiteti
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2025-yil “25” noyabr dagi 462 - sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan.

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.	Amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar	8
4.	Fanlar katalogining tuzilishi	8
	Bibliografik ma’lumotlar	9
	Kelishuv varag‘i.....	10

1. Umumiy tavsifi

70711804 – *Atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish* magistratura mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar tayyorlovchi kunduzgi ta‘lim shakllarida amalga oshiriladi. Kunduzgi ta‘limda magistratura dasturining me‘yoriy muddati 2 yil.

1.1. Qo‘llanish sohasi

1.1.1. Malaka talabining qo‘llanilishi.

Malaka talabi 70711804 – *Atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish* magistratura mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta‘lim tashkilotlari uchun talablar majmuyini 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 tashkilotining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o‘quv-uslubiy boshqarma boshlig‘i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o‘qituvchilari;

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

magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta‘limni boshqarish bo‘yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta‘lim tashkilotlarini moliyalashtirishni ta‘minlovchi organlar;

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

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

oliy ta‘lim tashkilotlariga ta‘lim olayotgan baklavriat bitiruvchilari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatlarining sohalari:

70711804 – *Atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish* – “Atrof-muhit muhandisligi” ta‘lim sohasiga oid mutaxassislik bo‘lib, u 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 korxonalarida, nodavlat va notijorat tashkilotlarida texnik xizmat ko‘rsatish, diagnostikalash va ta‘mirlash hamda sanoat korxonalarida kompleks masalalarni hal etish, shuningdek, atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish, istiqbolini belgilashga, kasbiy ko‘nikmaga, mutasaddilik qobiliyatiga yo‘naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatining 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 va jarayonlar;

qayta tayyorlash va malaka oshirish ta’lim tizimi muassasalari;

davlat boshqaruvi va uning turli hududiy bo‘linmalari;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarishda ishini tashkil etish va ishlovchi xodimlarni boshqarish;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish mexanizmlaridagi ishchi jarayonlarni o‘zlashtirish va tadqiqot qilish;

oyihalash jarayonlarini tahlil qilish, sintezlash va optimallashtirish, mahsulot sifatini ta’minlash va sertifikatlash (shu jumladan xalqaro) metodlarini qo‘llash;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish, mexanizmlarida kechadigan ishchi jarayonlari bo‘yicha matematik modellarini tuzish va qo‘llash;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish muhandislik hisoblar, algoritmlar va matematik ta’minotini ishlab chiqish;

kompyuter texnologiyalari va dasturlanishini ishlab chiqish;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish ish qobiliyatini ta’minlash, tiklash hamda ularni ishlatishning samarali boshqarish;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish texnik xizmat ko‘rsatish va ta’minlash strategiyasini belgilash va qo‘llash;

texnik ekspluatatsiya tamoyillarini tuzish;

tizimli yondoshuv mexanizmlarini tadbiq etish;

Mutaxassislik bo‘yicha fan, texnika, texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda magistrning kasbiy faoliyat obyektlarida qo‘shimcha o‘zgarishlar bo‘lishi mumkin.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

- ilmiy-tadqiqot va pedagogik;
- tashkiliy-boshqaruv;
- loyihaviy-texnologik;
- servis xizmatini ko‘rsatish;
- ishlab chiqarish-texnologik.

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

70711804 – Atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish magistratura mutaxassisligi bo‘yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bolishi lozim:

Ilmiy-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 faoliyati:

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;

kasbiy etika qoidalarigi rioya qilish.

Loyihaviy-texnologik faoliyatida:

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarishda texnik vositalarni loyihalash texnologik ishlarini o‘rganish, tahlil qilish, ishlab chiqish va qo‘llash;

ishlab chiqarish korxonalarida loyihalash-texnologik ishlarini o‘rganish, tahlil qilish, ishlab chiqish va qo‘llash;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarishda qo‘llaniladigan jihozlari bo‘yicha loyihalash-konstruktorlik va loyihalash-texnologik ishlarini to‘liq bajarish ko‘nikma va malakasiga ega bo‘lish;

ilmiy-tadqiqot institutlari va tashkilotlarida hamda ishlab chiqarish korxonalarida loyihalash bo‘yicha loyihalash-texnologik ishlarini bajarish va ularni qo‘llash tajribasiga ega bo‘lish;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarishda loyihalash bo‘yicha loyihalash-texnologik ishlarini hozirgi qo‘yilgan talablar nuqtai nazaridan zamonaviy axborot va raqamli texnologiyalarni qo‘llab bajarish ko‘nikmasi va tajribasiga ega bo‘lishi.

Servis xizmatini ko‘rsatish faoliyatida:

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

texnikaviy-iqtisodiy tahlil qilish;

pullik ta'lim xizmatlarini tashkil etish va amalga oshirish;
ixtisoslikka mos mavzu bo'yicha turli xizmatlarni ko'rsatish.

Ishlab chiqarish-texnologik faoliyatida:

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

ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo'yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish;

ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qo'llash;

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;

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;

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

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarishdagi xususan, avtomobillar va ularning agregatlariga texnik xizmat ko'rsatish sohalarida yangi bilimlarni mustaqil o'zlashtira olishi, takomillashtirishi va o'z mehnatini ilmiy asosda tashkil qila olish;

o'zining individual bilimlariga tayangani holda ilmiy-texnikaviy, ijtimoiy va shaxsiy ahamiyatga ega bo'lgan muammolarni tushunishi va ularni tahlil qilish;

ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondoshishni bilish;

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

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

o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilishi, ulardan ilmiy va ilmiy-texnikaviy ijodiy faoliyatida foydalana olishi, asosli mustaqil qarorlar qabul qila olish;

ilmiy va ilmiy-texnikaviy ijodiy faoliyati natijalarini his qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy mas'uliyat shakllangan bo'lishi;

atrof-muhit va suv resurslarini boshqarishdagi sohalarida kasbiy faoliyatda o‘zlashtirgan fanlarning asosiy qonunlaridan foydalanishi, metodlarni tasniflashi, metodologik tamoyillardan ilmiy va ilmiy-texnikaviy ijodiy faoliyatida foydalana olish;

o‘zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila olish;
pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanish.

3. Amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar.

Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish) – majburiy va tanlov fanlaridan nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg‘unlashtirish, tegishli amaliy ko‘nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirish va tajriba orttirishga qaratiladi.

Ta’lim mutaxassisligi bo‘yicha quyidagi amaliyotlar o‘tkaziladi:

1. Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilish;
2. Ilmiy-pedagogik ish;
3. Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish).

4. 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	MFM146	Majburiy fanlar	1380	46	1,2,3
1.01	ITMM1106	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	180	6	1
1.02	MFO‘MM1206	Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi	180	6	2
1.03	ASRBITUM1106	Atrof-muhit va suv resurslarini boshqarishda ilmiy tadqiqot uslublari	180	6	1
1.04	SRHRVBM1306	Suv resurslarini havzaviy rejalashtirish va boshqarish	180	6	3
1.05	EKMVAM1306	Ekologik menejment va audit	180	6	3
1.06	YUSMVBM1304	Yer usti suvlarining sifati, modellash va boshqarish	120	4	3
1.07	IO‘BTGISM1104	Iqlim o‘zgarishining barqororlikni ta’minlashda GISdan foydalanish	120	4	1
1.08	MHGLM1204	Muhandislik gidrologiyasi	120	4	2
1.09	MHEKM1104	Muhandislik ekologiyasi	120	4	1
2.00	TFM214	Tanlov fanlari	420	14	1,2,3
		Jami:	1800	60	
Kvalifikatsiya		Muhandis ekolog, pedagog-tadqiqotchi			
3.00	IFM1460	Ilmiy faoliyat	1800	60	1,2,3,4
3.01	ITIMD2436	Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilish	1080	36	1,2,3,4
3.02	IPI2412	Ilmiy-pedagogik ish	360	12	1,2,3
3.03	IATO2412	Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish)	360	12	4
		HAMMASI	3600	120	

Bibliografik ma'lumotlar

UO'K: 634+635+634.8

Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

Kasbiy faoliyat turi, ta'lim mutaxassisligi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, kasbiy vazifalari, kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan umumiy talablar, magistraturaning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, malaka talablari, magistraturaning o'quv jarayoni, mustaqil ta'lim, ilmiy-tadqiqot va pedagogik faoliyati, loyiha-texnologik faoliyati, servis xizmatini ko'rsatish faoliyati, ishlab chiqarish-texnologik faoliyati, tashkiliy-boshqaruv faoliyati, oliy, malaka oshirish va qayta tayyorlash ta'lim muassasalarida ilmiy-pedagogik o'rta maxsus, professional ta'lim muassasalarida pedagogik faoliyat, ilmiy amaliyot (stajirovka), magistrlik dissertatsiya ishi, davlat attestatsiyasi, o'quv fanlari bloki, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, boshqaruv jarayoni, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy tadqiqot jarayoni.

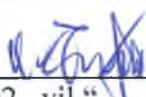

Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy turdosh oliy ta’lim muassasalari hamda kadrlar iste’molchilari

ISHLAB CHIQILGAN:

Toshkent davlat agrar universiteti

Rektor  N. Oblomuradov
202_ yil “ ”
M.O. 

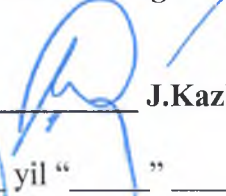

**Islom Karimov nomidagi
Toshkent davlat texnika universiteti**

Rektor  S. Turabjanov
202_ yil “ ”
M.O. 
KELISHILDI:



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

Direktor  A. Xoliqov
202_ yil “ ”
M.O. 

**O‘zbekiston Respublikasi
Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va
iqlim o‘zgarishi vazirligi**

Vazir o‘rinbosari  J. Kazbekov
202_ yil “ ”
M.O. 

**Mirzo Ulug‘bek nomidagi
O‘zbekiston Milliy universiteti**

Rektor  I. Madjidov
202_ yil “ ”
M.O. 

**GREEN universiteti qoshidagi Atrof-muhit
va tabiatni muhofaza qilish texnologiyalari
ilmiy-tadqiqot instituti**

Direktor  Sh.O. Muradov
202_ yil “ ”
M.O. 
