

O‘zbekiston Respublikasi  
Oliy ta’lim fan va innovatsiyalar vazirligi

70812501 – *Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi magistratura mutaxassisligining malaka talablari*

Toshkent - 2023

ЎЗР ОҮМТВ  
Бўйруқ № 367  
- 21 - 08 - 2023 йил

## **ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:**

- «Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muxandislari institut» Milliy tadqiqot universiteti

## **TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:**

• O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim fan va innovatsiyalar vazirligining 202\_yil «21» 08 dagi 367- sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan.

## **JORIY ETILGAN:**

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim fan va innovatsiyalar vazirligi.

Mazkur Malaka talabni “Oliy ta’lim davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta’lim davlat ta’lim standarti, “Oliy ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori”, O‘zbekiston Respublikasi va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar va kadrlar buyurtmachilar 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.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi magistratura mutaxassisligining umumiy tasnifi .....	4
1.1.	Qo‘llanish sohasi .....	4
1.1.1.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi magistratura mutaxassisligi malaka talabining qo‘llanishi	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari	4
1.2.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarini tasnifi	4
1.2.1.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining sohalari	4
1.2.2.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar akalavrular kasbiy faoliyatlarining ob’ektlari	4
1.2.3.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining turlari	5
1.2.4.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar kasbiy vazifalari	5
2.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo‘yicha magistrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar .....	6
2.1.	Umumi kompetensiyalar	6
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar	7
2.3.	Umumi va kasbiy kompetensiyalarini egallashni ta’minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar	8
2.3.1.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi ta’lim mutaxassisligi uchun ajratilgan o‘quv fanlari, bloklar bo‘yicha soatlar va kreditlar.....	9
2.3.2.	70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi ta’lim mutaxassisligi bo‘yicha ta’lim dasturining tuzilishi.....	9
2.4.	Kvalifikatsiyalar	10
	Bibliografik ma’lumotlar	10
	Kerishuv dalolatnomasi	12

## **1. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi magistratura mutaxassisligining umumiy tasnifi**

**70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi 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. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi magistratura malaka talabining qo'llanilishi.**

Malaka talabi 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar barcha oliy ta'lim tashkilotlari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

#### **1.1.3. Malaka talabning asosiy foydalanuvchilarini:**

- mazkur magistratura mutaxassisligi bo'yicha fan, texnika va ijtimoiy soha yutuqlarini hisobga olgan holda o'quv reja va fan dasturlarini sifatli ishlab chiqish, samarali amalga oshirish va yangilash uchun mas'ul – oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilar;

- magistratura mutaxassisligining o'quv reja va fan dasturlarini o'zlashtirish bo'yicha o'quv-tarbiya faoliyatini samarali amalga oshiruvchi barcha xodimlari va talabalari;

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

- bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

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

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

- magistratura mutaxassisliklaridan birini ixtiyoriy tanlash huquqiga ega bo'lgan bakalavrilar va boshqa manfaatdorlar.

#### **1.2. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi**

##### **1.2.1. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining sohaları:**

**70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi** – Oliy va o'rtalik maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimida suv xo'jaligi, irrigatsiya va gidrotexnika inshootlariga oid fanlarni o'qitish; O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligi vazirligi va tasarrufidagi tashkilotlari, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va suv xo'jaligi bo'yicha tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlari, O'zbekiston Respublikasi Davlat boshqaruvi organlari, havza tizim boshqarmalari, sug'orish tizim boshqarmalari, mulkchilik shaklidan qat'i nazar turli xil shakldagi mulk, sanoat va biznes tashkilotlar majmui

*Mutaxassislik bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqgan holda magistrlarning kasbiy faoliyat sohalarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.*

##### **1.2.2. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari:**

-gidrotexnika inshootlaridan foydalanish jarayoni;

- gidrotexnika inshootlarining ishonchliligini baholash, xavfsizligini ta'minlash nazorati;

- o'quv-tarbiya jarayoni;

- loyiha, loyiha-qidiruv va loyiha-smeta hujjatlari;

- ilmiy tadqiqot jarayonlari.

*Mutaxassislik bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda magistrlarning kasbiy faoliyat ob'ektlarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.*

**1.2.3. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining turlari**

- *Ilmiy-tadqiqot faoliyati;*
- *Ishlab chiqarish-teknologik faoliyati;*
- *Tashkiliy-boshqaruva faoliyati;*
- *Loyihalash-konstrukturlik-teknologik faoliyati;*
- *Oliy, malaka oshirish va qayta tayyorlash ta'lif muassasalarida ilmiy-pedagogik hamda o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lif muassasalarida pedagogik faoliyat (o'rnatilgan tartibda);*
- *Konsalting xizmati faoliyati va shu kabilarni o'z ichiga oladi.*

*Mutaxassislik bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda magistrlarning kasbiy faoliyat turlarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.*

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

**1.2.4. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo'yicha magistrlarning kasbiy vazifalari:**

70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi mutaxassisligi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining soxalari, ob'ektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bolishi lozim:

Ilmiy tadqiqot va pedagogik faoliyatida:

- ilmiy, amaliy tadkikotlarni utkazish, tajriba natijalarini taxlil kilish va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chikarish, ilmiy yangiliklarni kashv 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, konstrukturlik, texnologik va ekspluatatsion yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga y'nalgan holda qidirish va topish;
- ilmiy seminar, konferensiya va simpoziumlarni tashkil etish, o'tkazish hamda faol ishtirok etish;
- mos mutaxassislik mavzusi bo'yicha ilmiy loyixalarni ishlab chiqish, yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual va nazariy modellarini ishlab chiqish;
- oliy ta'lif, qayta tayyorlash va malaka oshirish, professional ta'lif 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 maxorati hamda malakasini muntazam oshirib borish.

Moliyaviy-iqtisodiy hamda xisob, tahlil va nazorat faoliyatida:

- davlat, mahalliy hukumat va xo'jalik yurituvchi sub'ektlar moliyasini xavfsiz boshqarish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi qonunlari hamda me'yoriy-huquqiy xujjatlarni bilishi va ulardan o'z faoliyatida foydalana olish;
- iqtisodiy xavfsizlikning miqdor va sifat me'zonlari iqtisodiy tizim va ob'ektlar chegaraviy hamda kritik xolatining indikatorlarini aniqlash;
- iqtisodiy xavfsizlik sohasida yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual hamda nazariy modellarini ishlab chiqish va ilmiy-tadqiqot natijalari bo'yicha tavsiyalar va ishlanmalarni amaliyatga tatbiq etish;

- iqtisodiyot sub'ektlarining moliyaviy barqarorligini oshirish va uni rivojlantirish yo'llarini ishlab chiqish;
- O'zbekistonidagi hamda xorijdagi mikro va makro darajada sodir bo'ladigan, ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlar hamda xodisalarni harakterlaydigan ko'rsatkichlarni tahlil qilish va quyoslash, iqtisodiy xavfsizlikka tahdid soluvchi xavf-xatarlarni aniqlash;
- loyixalarning iqtisodiy samaradorligini baholash, tarmoqlar va sohalar bo'yicha moliyaviy va statistik xisobotlarni tuzish hamda ularni sharxlash;
- byudjet tizimi va byudjet parametrlari, byudjetdan tashqari turli jamg'armalarning shakllanishi hamda bajarilishini nazorat qilish, davlat va mahalliy resurslardan foydalanish bo'rasida qonunbuzarliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish choralarini ko'rish;
- moliya operatsiyalari, moliya bozori faoliyati monitoringini olib borish, davlat va mahalliy tashkilotlar, korxonalarda ichki nazorat va audit tizimining samarali faoliyat ko'rsatishini baholash, qonunbuzarliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish choralarini ko'rish.

Huquq-targ'ibot va xavsizlik faoliyatida:

- qonuniylik va huquq-tartibotni ta'minlash, jamiyat, davlat va shaxs hamda xo'jalik faoliyati sub'ektlarining iqtisodiy xavfsizligini ta'minlash, turli mulk shakllarini himoya qilish;
- jismoniy va yuridik shaxslarning huquq va qonuniy manfaatlarini himoya qilishga ko'maklashish;
- iqtisodiy vaziyatlarga tahdid soluvchi omillarni bartaraf etishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish;
- iqtisodiy sohasidagi jinoyatlar va qonunbuzarliklarni profilaktika qilish, ogohlantirish, aniqlash va ochish.

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

- ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish;
- tashkilot, korxona va ularning alohida bo'linmalar tashkiliy tuzilmasini optimal-lashtirish, xodimlarning professional tayyorgarlik darajasini oshirib borishni tashkil qilish va boshqarish, mehnat saloxiyatidan samarali foydalanishni rejalashtirish, mexnatni rag'batlantirish tizimini yo'lga qo'yish;
- xo'jalik yurituvchi sub'ekt iqtisodiy xavfsizlik faoliyatini rejalashtirish, xisob-kitob va tahlil qilish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar, huquqiy hamda me'yoriy-huquqiy xujjatlar;
- reja, xisob-kitob xujjatlarini yuritish, yangi texnika va texnologiyalarni joriy etish, iqtisodiy xavfsizlik sohasida ratsionalizatorlik takliflar va ixtiolar bo'yicha iqtisodiy samaradorlikni aniqlash;
- qabul qilinadigan qarorlarni iqtisodiy xavfsizlik, ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik mezonlari asosida ularni xavf-xatar va oqibatlarini xisobga olgan holda boshqaruv qarorlari variantlarini ishlab chiqishda hamda tanlab olishni asoslashda ishtiroy etish;
- shartnomalarni tuzish uchun zarur bo'lgan xujjatlarni to'plash, tezkor va statistik hisobotni olib borishni tashkil etish, hisobotlarni tuzish tartiblarini aniqlash;
- tarmoqlar va sohalar bo'yicha korxonalarining tovar ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish hamda mehnat resurslaridan samarali foydalanish iqtisodiy xavfsizligini rejalashtirish va amalga oshirish;
- loyihamiy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash, bajari-loyotgan nazariy va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha xavfsiz matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tatbiq etish.

## **2. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi ta'lim mutaxassisligi bo'yicha magistrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar**

### **2.1. Umumiy kompetensiyalar:**

- ilmiy dunyoqarashga doir bilimlar tizimini egallagan bo'lishi, umummetodologik fanlar asosini, davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi;
- ijtimoiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;

- milliy ma'naviy va umuminsoniy qadriyatlar bo'yicha o'z nuqtai-nazarini og'zaki va yozma bayon etishi, milliy g'oyaning nazariy asoslarni anglagan holda "Ozod va obod vatan, erkin va farovon hayot qurish" bosh g'oyasining mohiyatini hamda uning asosiy g'oyalar bilan mutanosibligi va farqini bilishi;
- tabiat 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 zamona viy ilmiy tadtiqotlarda foydalana olishi;
- shaxsnинг inson, jamiyat, atrof-muhitga bo'lган munosabatini tartibga soluvchi huquqiy va axloqiy me'yorlarni kasbiy faoliyatida qo'llay olishi;
- yangi bilimlarni mustaqil o'zlashtira olishi, takomillashtirishi va o'z mehnatini ilmiy asosda tashkil qila bilishi;
- o'zining individual bilimlariga tayangan holda ijtimoiy va shaxsiy ahamiyatga ega bo'lган muammolarni tushunishi va ularni tahlil qilishi;
- o'z faoliyatida me'yoriy-huquqiy hujjatlardan foydalana bilishi;
- gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligini ta'minlash bo'yicha chuqur nazariy va amaliy bilimlardan foydalanish qobiliyatiga ega bo'lishi;
- gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligini ta'minlash bo'yicha axborot texnologiyalar yordamida mustaqil ravishda yangi bilim va amaliy ko'nikmalarni egallashi va ulardan amaliy foydalana olish qobiliyatiga ega bo'lishi;
- gidrotexnika inshootlaridan foydalanish sohasida chuqur nazariy va amaliy bilimlardan foydalanish qibiliyatiga ega bo'lishi;
- gidrotexnika inshootlaridan foydalanish sohasida axborot texnologiyalar yordamida mustaqil ravishda yangi bilim va amaliy ko'nikmalarni egallashi va ulardan amaliy foydalana olish qibiliyatiga ega bo'lishi;
- fikrlash madaniyati, muayyan tafakkur uslubiga, og'zaki va yozma nutqni aniq bayon qilish qibiliyatiga ega bo'lishi;
- o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqishi va tahlil qilishi, ulardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;
- ilmiy faoliyati natijalarini his qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy mas'uliyatga ega bo'lishi;
- kasbiy faoliyatda o'zlashtirilgan fanlarning asosiy qonunlaridan foydalanishi, metodlarni tasniflashi, metodologik tamoyillardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;
- xorijiy tillardan birini ilmiy muloqot va kasbiy malaka almashish vositasi sifatida so'zlashuv darajasida egallagan bo'lishi;
- axborotni toplash, saqlash, ularga ishlov berish va ulardan foydalanish usullarini egallashi;
- o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila bilishi;
- axborot, bilim, ma'lumotni bir-biridan farqlash malakasiga ega bo'lishi, axborot texnologiyalaridan foydalana olishi;
- bugungi axborotlashgan jamiyat sharoitida axborot texnologiyalarining mohiyati va ahamiyatini tushunish, axborot xuruji xavfi va tahdidlarni anglash, axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish qibiliyatiga ega bo'lishi;
- 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;
- pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishi;
- ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishi;
- ilmiy faoliyati natijalari bo'yicha davlat va xorijda e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlashi;
- patent olish uchun me'yoriy ish hujjatlar tayyorlay olishi;
- davlat, nodavlat va notijorat tashkilotlari tomonidan e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash malakalariga ega bo'lishi lozim.

## **2.2. Kasbiy kompetensiyalar:**

### **Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:**

– ilmiy-tadqiqotlarni o'tkazish va yangi ilmiy hamda amaliy natijalarni olish qobiliyatiga ega bo'lishi;

– echilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual va nazariy modellarini ishlab chiqish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

### **Loyihaviy-konstrukturlik-texnologik faoliyatida:**

– ilmiy va loyihaviy-konstrukturlik-texnologik faoliyat muammolarini chuqur tahlil qilish, masalalarni qo'yish va asoslash qobiliyatiga ega bo'lishi;

– ilmiy-amaliy loyhalar biznes-rejalarini ishlab chiqish va optimallashtirish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

### **Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:**

– loyihalarni boshqarish, ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish, favqulodda sodir bo'lishi mumkin bo'lган xavf-xatarlarni tahlil qilish, loyiha komandasini boshqarish qobiliyatiga ega bo'lishi;

– e-learning va m-learning texnologiyalari asosida korporativ o'qitishni tashkil qilish va korporativ ma'lumotlar bazasini rivojlantirish qibiliyatiga ega bo'lishi kerak.

**Oliy, malaka oshirish va qayta tayyorlash ta'lim muassasalarida ilmiy-pedagogik hamda o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim muassasalarida pedagogik faoliyatda (o'rnatilgan tartibda):**

– oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimining ta'lim muassasalarida mutaxassislikka oid tayyorgarlik yo'nalishida nazarda tutilgan o'quv fanlari bo'yicha nazariy, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini, jumladan o'quv ustaxonalarida o'tkazish qibiliyatiga ega bo'lishi;

– o'quv fanlarini o'qitish metodikasini egallashi;

– zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanib noan'anaviy o'quv mashg'ulotlarini o'tkazish qibiliyatiga ega bo'lishi;

– o'qitilayotgan fanlar bo'yicha darslarni, o'tkazish uchun zarur bo'lган o'quv-metodik hujjatlarni tuzish, tayyorlash va rasmiylashtirish qibiliyatiga ega bo'lishi;

– o'qitilayotgan fan bo'yicha mashg'ulotlarni o'tkazish uchun o'qitishning texnik vositalaridan foydalanish qibiliyatiga ega bo'lishi;

– mustaqil ta'lim va ijodiy qidiruv natijasida o'qitilayotgan fan hamda pedagogik faoliyat sohasidagi metodlar, vositalar va boshqa sohalarida o'z-o'zini muntazam takomillashtirib borish qibiliyatiga ega bo'lishi;

– elektron (e-learning) va mobil (m-learning) o'qitish uchun o'quv-metodik majmualarni ishlab chiqish qibiliyatiga ega bo'lishi;

– uzlusiz ta'lim tizimining Davlat ta'lim standartlari, Davlat talablari va boshqa o'quv-me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish qobiliyatlariga ega bo'lishi lozim.

### **Konsalting xizmati faoliyatida:**

– mutaxassisliklar bo'yicha gidrotexnika qurilishi sohasida mavjud holatlarning analitik sharxini ishlab chiqish qibiliyatiga ega bo'lishi kerak.

## **2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallahni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.**

Magistrantlar umumiy va kasbiy kompetensiyalar, bilim va ko'nikmalarni egallashi o'quv rejasiga mantiqiy ketmaketligda kiritiladigan majburiy va tanlov fanlarni o'zlashtirish, Ilmiy pedagogik ish va ilmiy seminarlarni, ilmiy amaliyotlarni o'tish hamda boshqa o'quv mashg'ulot va akademik vazifalarni bajarish yordamida amalga oshiriladi.

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

Tanlov fanlari – magistr mutaxassisligi doirasida ixtisoslashuvdan kelib chiqib chuqurlashtirilgan, qo'shimcha bilim berish, bevosita ixtisosligi uchun zarur kompetensiyalarni

kengaytirishga xizmat qiladigan, shuningdek, magistrantning shaxsiy qiziqishlari, ijodiy yondashuvlari va iqtidorini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan fanlar majmuasidir.

Magistr mutaxassisligi bo'yicha quyidagi ilmiy pedagogik ish va ilmiy seminarlar, ilmiy amaliyotlar o'tkaziladi:

ilmiy pedagogik ish va ilmiy seminarlarni, ilmiy amaliyotlar – umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg'unlashtirish, tegishli amaliy ko'nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratiladi;

**2.3.1. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi ta'lif mutaxassisligi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar:**

O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Kunduzgi ta'lif shakli uchun fanlarga ajratilagan soat	Ajratilgan kredit
Majburiy fanlar	960	32
Tanlov fanlar	540	18
Ilmiy faoliyat	2100	70
Yakuniy davlat attestasiyasi	Magistrlik dissertasiyasini himoya qilish	

**2.3.2. 70812501 – Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ularning ishonchliligi va xavfsizligi ta'lif mutaxassisligi bo'yicha ta'lif dasturining tuzilishi:**

T/r	Fanning kodi	O'quv fanlari (kurslar) va ilmiy faoliyat turlarining nomi	Umumiy yuklamaning hajmi soatlarda	Kredit miqdori	Fan o'tiladigan semester
<b>1</b>		<b>Majburiy fanlar</b>	<b>960</b>	<b>32</b>	
1.01	ITM5104	Ilmiy-tadqiqot metodologiyasi	120	4	1
1.02	GOA5104	Gidrotexnika inshootlaridagi nazorat o'lchov apparaturalar	120	4	1
1.03	GIE5104	Gidrotexnika inshootlari ekspluatatsiyasi	120	4	1
1.04	GIL5108	Gidrotexnika inshootlarini loyihalash	240	8	1,2
1.05	GIX5108	Gidrotexnika inshootlaridan foydalanishdagi ishonchliligi va xavfsizligi	240	8	2,3
1.06	GIT5104	Gidrotexnikada ilmiy tadqiqot	120	4	3
<b>2</b>		<b>Tanlov fanlari*</b>	<b>540</b>	<b>18</b>	<b>1,2,3</b>
		<b>Jami:</b>	<b>1500</b>	<b>50</b>	
<b>3</b>		<b>Ilmiy faoliyat</b>	<b>2100</b>	<b>70</b>	<b>1,2,3</b>
3.01	IMD5332	Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik disserta-siyasini tayyorlash	960	32	1,2,3
3.02	IPS5308	Ilmiy pedagogik ish va ilmiy seminar	240	8	1,2,3
3.03	PR6330	Ilmiy amaliyot (stajirovka)	900	30	1,2,3
		<b>HAMMASI</b>	<b>3600</b>	<b>120</b>	

**2.4. Kvalifikasiya:** muhandis-gidrotexnik, tadqiqotchi pedagog

## Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

---

### Tayanch so'zlar:

Filtratsiya, yadro, ekran, diafragma, ponur, flyutbet, risberma, teskari filtr, suv urilma qudug'i, gidravliq sakrash, gruntli to'g'on, yuvma to'g'on, beton va temir beton to'g'on, nishablik,reper, marka, drenaj, filtratsiyaga qarshi ekran, suffoziya, kolmatatsiya, tutashgan joyda o'pirilish, pezometr.