

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

*70730504 - Ko‘priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi
magistratura mutaxassisligining*

MALAKA TALABI

Toshkent-2024



ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

Toshkent arxitektura-qurilish universiteti

Toshkent davlat transport universiteti

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

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

JORIY ETILGAN:

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

Mazkur Malaka talablari “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Oliy ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori”, O‘zbekiston Respublikasi Milliy va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar va kadrlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me’yoriy-uslubiy hujjat hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi hududida Malaka talablarini rasmiy chop etish huquqi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

T/r	bet
1. Umumiy tavsifi	4
1.1. Qo'llanish sohasi.....	4
1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi	4
1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi	4
1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari	4
1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari	4
1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari.....	5
1.2.4. Kasbiy vazifalari	5
2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.....	7
3. Ilmiy faoliyat qo'yiladigan talablar	8
4. Ilmiy amaliyotga (tajriba orttirishga) qo'yiladigan talablar	9
5. Fanlar katalogining tuzilishi.....	9
Bibliografik ma'lumotlar	10
Kelishuv varag'i	11

1. Umumiy tavsifi

70730504 – Ko'priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash kunduzgi ta'lif shaklida amalga oshiriladi. Ta'lif shakli 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 **70730504 – Ko'priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lif muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

- mazkur magistratura mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va o'quv dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun mas'ul hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lif tashkilotining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilar;
- magistratura mutaxassisligining o'quv rejasi va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lif tashkilotining talabalari;
- magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi davlat attestasiya komissiyalari;
- ta'lifni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;
- oliy ta'lif tashkilotlarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;
- oliy ta'lif tizimini akkreditasiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;
- kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;
- oliy ta'lif tashkilotlariga o'qishga kirayotgan baklavriat bitiruvchilarini va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi

1.2.1. Kasbiy faoliyatlarining sohalari.

70730504 – Ko'priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi – "Arxitektura va qurilish" ta'lif sohasidagi ta'lif yo'nalishi bo'lib, oliy, o'rta maxsus va professional, malaka oshirish va qayta tayyorlash ta'lif muassasalarida ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalashning ilmiy-amaliy asoslari, ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni qurishning zamonaviy usullari, ko'priklar, tonnellar va metropolitenlar ekspluatatsiyasi va reabilitatsiyasi, ko'priklar va tonnellarning zilzilabardoshligi, ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalashni avtomatizatsiyalash, ko'priklar va tonnellar qurilishini tashkil etish, rejalashtirish va boshqarish, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlarida ilmiy-tadqiqot faoliyatini olib borish, O'zbekiston Respublikasi temir va avtomobil yo'llari tarkibidagi boshqarmalar, qurilish va loyihalash tashkilotlarida xalqaro tajribalarga muvofiq ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash, qurish va ekspluatatsiyasiga doir texnologik jarayondagi masalalarni yechish kabi kasbiy ko'nikmalarga yo'naltirilgan inson faoliyati bog'liq kompleks masalalar majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.

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

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

O'zbekiston Respublikasi temir va avtomobil yo'llari tasarrufidagi korxonalar va tashkilotlar;

ilmiy, texnikaviy va texnologik masalalar bilan bog'liq akademik, ilmiy tadqiqot va muassasa tashkilotlari;

temir va avtomobil yo'llaridagi yo'l inshootlarini loyihalash, qurish, ekspluatasiya va rekonstruksiya qilishni tashkil etish korxonalar;

temir va avtomobil yo‘llaridagi ko‘priklar inshootlarini loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilish korxonalarini va tashkilotlari;
tashkiliy-boshqaruv obyektlari;
me‘yoriy-huquqiy hujjatlar;
ilmiy-tadqiqot jarayoni;
o‘quv jarayoni.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

Ilmiy-tadqiqot va pedagogik faoliyati;
Loyihalash-konstrukturlik faoliyati;
Ishlab chiqarish texnologik faoliyati;
Tashkiliy-boshqaruv faoliyati;
Tahlil va nazorat faoliyati.

Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta’minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar.

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.

Magistratura bitiruvchilari magistr akademik darajasini olgandan so‘ng oliy ta’lim muassasalari hamda O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ITlarda katta ilmiy xodim-izlanuvchi va mustaqil tadqiqotchi sifatida ilmiy-tadqiqot ishlarini davom ettirishi mumkin.

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

70730504 – Ko‘priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi mutaxassisligi bo‘yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo‘lishi lozim:

Ilmiy tadqiqot va pedagogik faoliyatida:

avtomobil va temir yo‘llardagi ko‘priklar, tonnellar va metropoliten qurilishida mavjud bo‘lgan dolzarb 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 taxrir qilish, o‘tkazilayotgan tadqiqotlar mavzusi bo‘yicha ilmiy sharxlarni ishlab chiqish, referatlar va bibliografiyalarni tuzish;

ilmiy adabiyotlar va internet tarmog‘ida eng yangi ilmiy, konstrukturlik, texnologik va ekspluatatsiyaviy yutuqlar haqidagi ma’lumotlarni maqsadga yo‘nalgan holda qidirish va topish;

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

avtomobil va temir yo‘llardagi ko‘priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi 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 pedagogika texnologiyalardan, o‘qitishning texnik vositalaridan foydalaniib 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-konstrukturlik faoliyatida:

xalqaro tajribalarga muvofiq ko‘priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyiharini ishlab chiqish;

bajarilayotgan tajriba-konstrukturlik va amaliy ishlar mavzusi bo‘yicha matematik, informasion va imitasjon modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;

ilmiy va amaliy faoliyatda avtomatlashtirilgan tizimlarning xalqaro tajribalarga muvofiq instrumental vositalari va muhitlarini rivojlantirish va ulardan foydalanish; loyihibaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish.

Ishlab chiqarish va texnologik faoliyatida:

mutaxassislik bo'yicha ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni ta'mirlash va saqlash tizimlari sohasida mavjud holatning tahlili sharhlarini ishlab chiqish;

avtomobil va temir yo'llardagi ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilish bilan bog'liq bo'lgan xujjatlarni tuzish;

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

avtomobil va temir yo'llardagi ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilishni takomillashtirish bo'yicha xalqaro tajribalarga muvofiq yangi innovatsion loyihibalar va texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni ishlab chiqarishga tadbiq qilinishini tashkil qilish;

avtomobil va temir yo'llardagi ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash, qurish, reabilitatsiya qilish, rekonstruksiya qilish va ekspluatatsiya qilish texnologiyalarini ishlab chiqish hamda tahlil qilish jarayonida xalqaro tajribalarga muvofiq zamonaviy axborot texnologiyalarni qo'llash;

fan va texnika yutuqlarini ishlab chiqarish jarayoniga tadbiq etish;

Tashkiliy-boshqaruv hamda faoliyatida:

avtomobil va temir yo'llardagi ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash va qurishda xalqaro tajribalarga muvofiq texnologik jarayonlar va resurslarni rejalashtirish, favqulodda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan xavf-xatarlarni tahlil qilishi, loyiha jamoasini boshqarishi;

ishlab chiqarish faoliyati sifatini boshqarish jarayonlarini ishlab chiqish va tatbiq qilishi;

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

xalqaro tajribalarga muvofiq zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash usullari va mexanizmlarini ishlab chiqishi;

atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilishda ishtiroy etishi;

e-learning va m-learning texnologiyalari asosida korporativ o'qitishni tashkil qilish va korporativ ma'lumotlar bazasini rivojlantirish;

pullik ta'llim xizmatlarini tashkil etish va amalga oshirish;

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

Tahlil va nazorat faoliyatida:

davlat, mahalliy hukumat va xo'jalik yurituvchi subektlarning temir yo'llardan foydalanish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi qonunlari hamda meyoriy-huquqiy hujjatlarni bilish va ulardan o'z faoliyatida foydalana olish;

avtomobil va temir yo'llardagi ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash va va qurish sohasida yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual hamda nazariy modellarini ishlab chiqish va ilmiy-tadqiqot natijalari bo'yicha tavsiyalar va ishlanmalmarni amaliyatga tatbiq etish;

avtomobil va temir yo'llardagi ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash va qurish bo'yicha ishlar sifatini oshirish va uni rivojlantirish yo'llarini ishlab chiqish;

mahalliy va xorijiy avtomobil yo'llari harakat tarkiblarini loyihalash va qurishga oid jarayonlar hamda hodisalarini xarakterlaydigan ko'rsatkichlarni tahlil qilish va qiyoslash.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.

2.1. Umumiy kompetensiyalar:

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

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

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

o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilishi, ulardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;

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

internet tarmog'idan axborotlarni olish, saqlash, qayta ishlashning asosiy usullari va vositalariga ega bo'lishi, axborotni boshqarish vositasi sifatida kompyuter bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi;

axborot texnologiyalaridan foydalana olishi, axborotlashgan jamiyat sharoitida axborot texnologiyalarining mohiyati va ahamiyatini tushunish, axborot xuruji xavfi va tahdidlarni anglash, axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lishi.

2.2. Kasbiy kompetensiyalar:

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

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni bilish;

ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovasion yondashishni bilish;

ilmiy faoliyati natijalari bo'yicha davlat va xorijda e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlashi;

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

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

o'zining individual bilimlariga tayangani holda ijtimoiy va shaxsiy ahamiyatga ega bo'lgan muammolarni tushunishi va ularni tahlil qilishi;

o'z faoliyatida me'yoriy huquqiy hujjatlardan foydalana bilishi;

fikrlash madaniyati, muayyan tafakkur uslubiga, og'zaki va yozma nutqini aniq bayon qilish qibiliyatiga ega bo'lishi;

o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilishi, ulardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;

ilmiy faoliyati natijalarini his qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy mas'uliyat shakllangan bo'lishi;

kasbiy faoliyatda o'zlashtirgan fanlarning asosiy qonunlaridan foydalanishi, metodlarni tasniflashi, metodologik tamoyillardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;

xorijiy tillardan birini ilmiy muloqot va kasbiy malaka almashish vositasi sifatida egallagan bo'lishi;

axborotni to'plash, 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 ishslash ko'nikmalariga ega bo'lishi;

"O'zbekiston temir yo'llari" AJ, "O'zbekiston avtomobil yo'llari qo'mitasi" boshqarmalari, "Ko'priklurilish" AJ korxonalari va ularning aloxida bo'linmalar tashkiliy tuzilmasini optimallashtirish, xodimlarning professional tayyorgarlik darajasini oshirib borishni tashkil qilish va boshqarish, mehnat salohiyatidan samarali foydalanishni rejalashtirish, mehnatni rag'batlantirish tizimini yo'lga qo'yish ko'nikmalariga ega bo'lishi;

ko'priklar, tonnellar va metropolitenlar qurilishi bo'yicha bajarilayotgan nazariy va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha xavfsiz matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tatbiq etish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim.

ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni zamonaviy qurishning turli texnologiyalari, yo'l qurilishida qo'llaniladigan mashina va mexanizmlarni, qurilish ishlarini rejalashtirishni, qurilishda ishlatiladigan yordamchi konstruksiyalar va vositalarni hisoblashni va konstruksiyalashni bilishi bo'yicha ko'nikmalariga ega bo'lishi;

ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni qurishning zamonaviy usullari, qurilish va ekspluatasiya uchun mashina, uskunalarni ishlata olishi, temir yo'llarining qurilishi jarayonlarini bajarish, qurilish texnologiyasini qo'llay bilishi;

ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash va qurish bo'yicha strategik rejalarini ishlab chiqish, loyihalash va qurilish sohasida yechilayotgan ilmiy muammolarning konseptual hamda nazariy modellarini ishlab chiqish va ilmiy-tadqiqot natijalari bo'yicha tavsiyalar va ishlanmalarni amaliyatga tatbiq etishni bilish;

ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalash va qurish bo'yicha bajarilayotgan nazariy va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha xavfsiz matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tatbiq etish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim.

2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

Magistratura mutaxassisligi o'quv rejasi va fanlar dasturlari bo'yicha magistrler kasbiy faoliyatining tavsifi hamda kasbiy kompetensiyasiga 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 ishlab chiqiladi.

O'quv rejasi kredit-modul tizimi asosida shakllantiriladi. Bunda o'quv jarayoni grafigi, haftalar kesimida o'qish vaqt, attestasiyalar, amaliyotlar, tatillar, semestrlar bo'yicha o'tiladigan "Majburiy fanlar", "Tanlov fanlari", mashg'ulotlar turlari, ajratilgan soatlar, kreditlar, fanlar kodi, Davlat attestasiyasi va boshqalar ko'rsatiladi.

O'quv rejalarga kiritiladigan majburiy va tanlov fanlar turdosh oliy ta'lim muassasalar bilan hamkorlikda tayanch oliy ta'lim muassasalari tomonidan belgilanadi.

3. Ilmiy faoliyatga qo'yiladigan talablar.

Ilmiy faoliyat: 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 ettirishi, ilmiy maqolalar tayyorlashga doir bilimlar va ko'nikmalarni shakllantirishi;

talabalarga soha fan, texnika va texnologiyaning eng yangi yutuqlariga asoslangan axborot bazalarini qo'llay bilish, ulardan magistrlik dissertasiyasini 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.

soha bo'yicha ilmiy tadqiqot 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 kompetensiyalarni shakllantirish; kasbga samarali moslashuv imkoniyatlarni ta'minlashi lozim.

Bunda stajirovkaga 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 yuklanamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
1.00		Majburiy fanlar	1380	46	1, 2, 3
1.01	ITM1104	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	120	4	1
1.02	MFO'M1304	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi	120	4	3
1.03	KTMLIAA11210	Ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalashning ilmiy-amaliy asoslari	300	10	1,2
1.04	KTMQZU1204	Ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni qurishning zamonaviy usullari	120	4	2
1.05	KTMLA1104	Ko'priklar, tonnellar va metropolitenlarni loyihalashni avtomatizatsiyalash	120	4	1
1.06	KTZ1106	Ko'priklar va tonnellarning zilzilabardoshligi	180	6	1
1.07	KTER12310	Ko'priklar va tonnellar ekspluatatsiyasi va reabilitatsiyasi	300	10	2,3
1.08	KTQTERB1304	Ko'priklar va tonnellar qurilishini tashkil etish, rejalashtirish va boshqarish	120	4	3
2.00		Tanlov fanlari	420	14	1,2,3
		Jami:	1800	60	1, 2, 3
3.00		Ilmiy faoliyat			
3.01	ITIMDT1428	Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash	1140	38	1, 2, 3, 4
3.02	IPI1312	Ilmiy-pedagogik ish	240	8	1, 2, 3
3.03	IA2416	Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish)	420	14	2,4
Kvalifikatsiya		Ko'priklar, tonnellar va metropoliten muhandisi. Pedagog-tadqiqotchi			
		Jami:	1800	60	1, 2, 3, 4
		HAMMASI:	3600	120	1, 2, 3, 4

Bibliografik ma’lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruhi T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so‘zlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, ta’lim yo‘nalishi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistraturaning o‘quv reja va fan dasturi (magistratura dasturi), profil, o‘qib-o‘rganish natijalari, o‘quv sikli, temir va avtomobil yo‘llaridagi transport inshootlar, ko‘priklar, tonnellar, quvurlar, metropolitenlar, ularni loyihalash asoslari, qurish, malaka talablari, xalqaro tajribalarga muvofiq tekshirish va sinash, qurilishdagi standartlashtirish, konstruksiya va inshootlar ishonchligi, shikastlanish va buzilishlar, inshootlarning rekonstruksiyasi, ularni tiklash va kuchaytirish, ko‘prik, tonnel va metropolitenlarning diagnostikasi, ta’miri, ko‘priklar va tonnellar, metropolitenlarning konstruksiyalarini muhandis sinovlari va vositalari, ko‘prik, tonnel va metropolitenlarni tekshirish va sinash uchun zamonaviy asbob-uskunalar, priborlar va informatsion-o‘lchov komplekslari, zilzilabardoshlik, fan, texnika, metodologiya, tadqiqot, avtomatlashtirish, ilmiy boshqarish, axborot-kommunikativ tizimlar, zamonaviy tadqiqot metodlari, axborot va zamonaviy pedagogik texnologiyalar, modellar va modellash, fan ishchi dasturlari, zamonaviy o‘lchov asboblari, ilmiy-tadqiqotlarni tashkil qilish, virtual elektron bilim manbalari, didaktika, nazariya, virtual laboratoriya.

**Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy turdosh oliy ta'lif muassasalari
hamda kadrlar iste'molchilari**
ISHLAB CHIQILGAN:

Toshkent davlat transport universiteti

M.O.



Rektor

O.K. Abduraxmanov

202_yil «_____» _____

Toshkent arxitektura – qurilish universiteti



M.O.

Rektor

B.A. Tulaganov

202_yil «_____» _____

KELISHILGAN:

**O'zbekiston Respublikasi
Transport vazirligi**

Vazir

o'rinnbosari

I.Abdugafarov

M.O.

202_yil «_____» _____

**O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lif, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy ta'lifni
rivojlantirish tadqiqotlari markazi**

Direktor

M.Boltabayev

M.O.

202_yil «_____» _____

Direktor

R.Ruziyev

M.O.

202_yil «_____» _____

**"Temiryo'linfratuzilma" AJ Yo'l
xo'jaligi boshqarmasi**

Boshqarma
boshligi

B.Kunanbayev

M.O.

202_yil «_____» _____

**Toshkent davlat transport universitetida ishlab chiqilgan
70730504 – Ko'priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi magistratura
mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari va o'quv rejasining ishlab
chiquvchilar, turdosh oliy ta'lif muassasalari va asosiy kadrlar
iste'molchilar o'rtasida**

KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh.

“ ” 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – O'zbekiston Respublikasi Transport vaziri o'rribbosari I.A.Abdugafarov, Toshkent davlat transport universiteti rektori O.K.Abduraxmanov va Toshkent arxitektura-qurilish universiteti rektori B.Tulaganov, birgalikda Toshkent davlat transport universitetida ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasi mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

70730504 – Ko'priklar, tonnellar va metropoliten qurilishi magistratura mutaxassisligining Malaka talablari hamda o'quv rejasini ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi "Oliy ta'lif tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-2909-son, 2017-yil 27-iyuldagagi "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'lif muassasalarida ta'lif 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'lifning meyoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024-yil 20-maydagagi "O'z DSt 3557:2021 "Oliy ta'lifning davlat ta'lif standarti. Oliy ta'lif yo'naliishlari va mutaxassisliklari klassifikatori" O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta'lif sohasini tartibga soluvchi boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlar, shuningdek, xalqaro talablarga asoslangan.

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

Magistratura mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari o'quv reja va fan dasturlari hamda boshqa hujjatlarni yaratish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

Ishlab chiqilgan malaka talablari va o'quv rejani o'rnatilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

**O'zbekiston Respublikasi
Transport vaziri o'rribbosari**

**Toshkent davlat transport universiteti
Rektori**

**Toshkent arxitektura-qurilish
universiteti rektori**

I.A. Abdugafarov

O.K. Abduraxmanov

B.Tulaganov