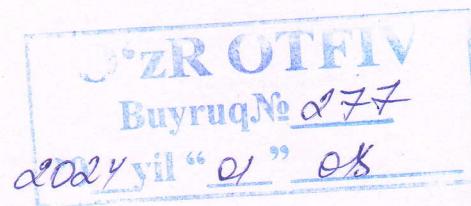


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI

*70730503- Avtomobil yo'llari va aerodromlar 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'lif, fan va innovatsiyalar vazirligining  
2024-yil "01" ok dagi 177-sonli buyrug'i bilan.

**JORIY ETILGAN:**

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lif, fan va innovatsiyalar vazirligi.

Mazkur Malaka talablari "Oliy ta'lifning davlat ta'lif standarti. Asosiy qoidalar", "Oliy ta'lifning davlat ta'lif standarti. Oliy ta'lif 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'lif, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishlidir.

**MUNDARIJA**

<b>T/r</b>	<b>bet</b>
<b>1. Umumiy tavsifi .....</b>	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
<b>2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.....</b>	7
<b>3. Ilmiy faoliyat qo'yiladigan talablar .....</b>	8
<b>4. Ilmiy amaliyotga (tajriba orttirishga) qo'yiladigan talablar .....</b>	9
<b>5. Fanlar katalogining tuzilishi.....</b>	9
<b>Bibliografik ma'lumotlar .....</b>	10
<b>Kelishuv varag'i .....</b>	11

## 1. Umumiy tavsifi

**70730503 – Avtomobil yo'llari va aerodromlar** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash kunduzgi ta'lim shaklida amalga oshiriladi. Ta'lim 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 **70730503 – Avtomobil yo'llari va aerodromlar** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim muassasalar 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 bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim tashkilotining boshqaruvi 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'lim tashkilotining talabalari;

magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi davlat attestasiya komissiyalari;

ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lim tashkilotlarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

oliy ta'lim tizimini akkreditasiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

oliy ta'lim tashkilotlariga o'qishga kirayotgan baklavariat bitiruvchilari va boshqa manfaatdor shaxslar.

## 1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi

### 1.2.1. Kasbiy faoliyatlarining sohalari.

**70730503 – Avtomobil yo'llari va aerodromlar** – "Arxitektura va qurilish" ta'lim sohasidagi ta'lim yo'nalishi bo'lib, O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llari qo'mitasi tarkibidagi va xususiy yo'llarni loyihalash va qurilish korxonalarida, aerodrom xizmati korxonalarida avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalash va qurish, qurilishni tashkil etish, yo'l va aerodrom qurilishi loyiha-smeta hujjatlarini ishlab chiqish, texnik-iqtisodiy hisoblash, yo'l va aerodrom qurilish materiallarini ishlab chiqarish, yo'l va aerodrom qurilish materiallarini sifatini baholash, ishlar sifat nazoratini ta'minlashda muhandislik hisoblashlarni qo'llash, ularga algoritmlar tuzish va matematik ta'minotini ishlab chiqish kabi kasbiy ko'nikmalarga yo'naltirilgan inson faoliyati bog'liq kompleks masalalar majmuasini 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 va jarayonlar;

O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llari qo'mitasi tasarrufidagi korxonalar va tashkilotlar, aerodrom xizmati korxonalar;

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

avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalash, qurish, ekspluatasiya va rekonstruksiya qilishni tashkil etish korxonalari;

harakatga hizmat qiluvchi inshootlarni loyihalash, harakat xavfsizligini ta'minlovchi texnik vositalarni qo'llash tashkilotlari;

avtomobil yo'llari va aerodromlarni ta'mirlash va saqlash, yo'llarni jixozlash, obodonlashtirish obyektlarida ishlarni tashkil etish, yo'l servisini tashkil etish korxonalari va tashkilotlari;

yo'l xo'jaligining ishlab chiqarish korxonalari va bazalari;  
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.

*Mutaxassislik bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilarini talablaridan kelib chiqqan 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 ITllarda katta ilmiy xodim-izlanuvchi va mustaqil tadqiqotchi sifatida ilmiy-tadqiqot ishlarini davom ettirishi mumkin.*

### 1.2.4. Kasbiy vazifalari.

70730503 – *Avtomobil yo'llari va aerodromlar 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 yo'llari, undagi inshootlar va aerodromlarni loyihalash va 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 yo'llari va aerodromlarni loyihalash va qurilishi bo'yicha ilmiy loyihalarini 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 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-konstrukturlik faoliyatida:

xalqaro tajribalarga muvofiq avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalarini ishlab chiqish;

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

xalqaro tajribalarga muvofiq namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;

ilmiy va amaliy faoliyatda avtomatlashirilgan tizimlarning xalqaro tajribalarga muvofiq instrumental vositalari va muhitlarini rivojlantirish va ulardan foydalanish;

loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish.

### **Ishlab chiqarish-texnologik faoliyatida:**

mutaxassislik bo'yicha avtomobil yo'llari va aerodromlarni ta'mirlash va saqlash tizimlari sohasida mavjud holatning tahliliy sharhlarini ishlab chiqish;

avtomobil yo'llari va aerodromlarni tizimlari magistr ixtisosligiga mos mavzulardagi loyihalarni ekspertiza qilish bo'yicha ekspert guruhlarida ishtirokchi sifatida qatnashish;

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;

ishlab chiqarish faoliyati natijalari bo'yicha ma'lumotlarni qayta ishlash usullaridan foydalanish va monitoringini olib borish;

fan va texnika yutuqlarini ishlab chiqarish jarayoniga tadbiq etish;

iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlikni baholash, yo'l xo'jaligida qurilish-montaj ishlarini xavfsizlik texnikasi talablariga muvofiq olib borishni va ob'ektlarni sinovdan o'tkazish va foydalanishga topshirishni tashkil qilish;

avtomobil yo'llari va aerodromlar ob'ektlarida ishlarni tashkil qilish va texnologiyaga oid muammolarni mustaqil yecha olishi, hamda mavjud moddiy va mehnat resurslarini birinchi navbatda bajarilishi lozim bo'lgan ishlab chiqarish masalalarini yechishga jalb qila olish;

avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilish tashkilotlarida, hamda qurilish ob'ektlariga qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini yetkazib beruvchi korxonalarda yangi texnologik jarayonlarni o'zlashtirish va mavjudlarini takomillashtirish.

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

avtomobil yo'llarni 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 resurslarni 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 ishtirok etishi;

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

pullik ta'lim 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 avtomobil yo'llardan foydalanish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi qonunlari hamda meyoriy-huquqiy hujjatlarni bilish va ulardan o'z faoliyatida foydalana olish;

avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalash va va qurish sohasida yechilayotgan ilmiy muammolar va topshirqlarning konseptual hamda nazariy modellarini ishlab chiqish va ilmiytadqiqot natijalari bo'yicha tavsiyalar va ishlanmalarni amaliyatga tatbiq etish;

avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalash va qurish bo'yicha ishlar sifatini oshirish va uni rivojlantirish yo'llarini ishlab chiqish;

mahalliy va horijiy 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 ishlari mohiyatini tushunishi, ilmiy tadqiqot va pedagogika metodologiyasini bilishi va kasbiy faoliyatini 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 ishslashning asosiy usullari va vositalariga ega bo'lishi, axborotni boshqarish vositasi sifatida kompyuter bilan ishslash 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 ishslash 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 bilish;

ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovasion yondashishni bilish;

ilmiy faoliyati natijalari bo'yicha davlat va xorijda e'lon qilingan loyihalarda ishtiroy 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 ishtiroy 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;

Avtomobil yo'llari qo'mitasi boshqarma va 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;

Avtomobil yo'llari qo'mitasi boshqarmalarida ishlab chiqarish va mehnat resurslaridan samarali foydalanish tamoyillarini qo'llay bilishi;

avtomobil yo'llarini loyihalash va 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;

avtomobil yo'llarini qurishning zamonaviy usullari, qurilish va ekspluatasiya uchun mashina, uskunalarni ishlata olishi, avtomobil yo'llarining qurilishi jarayonlarini bajarish, qurilish texnologiyasini qo'llay bilishi;

avtomobil yo'llarini 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;

avtomobil yo'llarini loyihalash va qurish bo'yicha bajarilayotgan nazariy va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha xavfsiz matematik, informasiyon va imitasjon modellarini ishlab chiqish va tatbiq etish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim.

### **2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallahashni 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 egallahashni ta'minlovchi mazmunda ishlab chiqiladi.

O'quv rejasi kredit-modul tizimi asosida shakllantiriladi. Bunda o'quv jarayoni grafigi, haftalar kesimida o'qish vaqtini, attestasiyalar, amaliyotlar, ta'tillar, 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 dissertasiyasini 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		<b>Majburiy fanlar</b>	<b>1380</b>	<b>46</b>	<b>1, 2, 3</b>
1.01	ITMER1104	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi va eksperimentlarni rejalashtirish.	120	4	1
1.02	MFO'M1304	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi	120	4	3
1.03	AEM1106	Aerodromlar muhandisligi	180	6	1
1.04	AYLIT1103	Avtomobil yo'llarini loyihalashning ilg'or texnologiyalari	240	8	1,2
1.05	AMM12310	Avtomagistrallar muhandisligi	300	10	2,3
1.06	YAB1308	Yo'l aktivlarini boshqarish	240	8	3,4
1.07	YST1206	Yo'l sohasi telematikasi	180	6	2
<b>Kvalifikatsiya</b>					
Avtomobil yo'llari va aerodromlar muhandisi. Pedagog-tadqiqotchi					
2.00		<b>Tanlov fanlari</b>	<b>420</b>	<b>14</b>	<b>1,2</b>
		<b>Jami:</b>	<b>1800</b>	<b>60</b>	<b>1, 2, 3</b>
3.00		<b>Ilmiy faoliyat</b>	1020		
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
		<b>Jami:</b>	<b>1800</b>	<b>60</b>	<b>1, 2, 3, 4</b>
		<b>HAMMASI:</b>	<b>3600</b>	<b>120</b>	<b>1, 2, 3, 4</b>

## Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

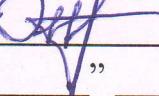
### Tayanch so'zlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat jabhasi, magistraturaning asosiy ta'lim dasturi (magistratura dasturi), avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalash, qurish va ekspluatsiya qilish, yo'l qoplamlarining konstruksiyalari, qurilishni tashkil etish, texnologik xaritalar, texnologik sxemalar, kalendar-grafik, qurilish muddatlari, avtomobil yo'llarining harakat sharoitiga ta'siri, avtomobil yo'llari va aerodromlardagi deformasiya va buzilishlar, avtomobil yo'llari va aerodromlarni ta'mirlash va saqlash, konstruksiyalar ishonchliligi, ishonchlilikning matematik aspekti, qayta tiklash, ko'chaytirish, qayta ta'mirlash, kompozision qurilish materiallari, asfaltbeton, beton, temirbeton, struktura hosil qilish, nanostruktura, mikrostruktura, makrostruktura, polimerli qo'shimchalar, aspfalt-beton, polimer asphalt-beton, qo'yma aspfalt-beton, oltingugurtli aspfalt-beton, chaqiqtosh mastikali aspfalt-beton, beton qorishmasi, beton, polimersementli beton, polimerbeton, yuqori mustahkam beton, fibrobeton, nanotexnologiya, biotexnologiya, buyurtmachi, pudratchi, yordamchi pudratchi, tender, oferta, siklogamma, to'rsimon grafik, moliyalashtirish grafigi, optimallashtirish, avtomobil yo'llarini holati.

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

ISHLAB CHIQILGAN:

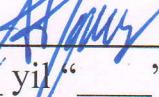
Toshkent arxitektura-qurilish universiteti

Rektor  B.Tulaganov  
202 yil " " \_\_\_\_\_

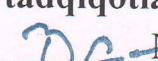
M.O.

M.O.

Toshkent davlat transport universiteti

Rektor  O.K. Abduraxmanov  
202 yil " " \_\_\_\_\_

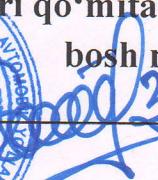
O'zbekiston Respublikasi

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar  
vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni  
rivojlantirish tadqiqotlari markazi  
Direktor  M.Boltabayev

202 yil " " \_\_\_\_\_

M.O.

O'zbekiston Respublikasi Transport  
vazirligi huzuridagi Avtomobil  
yo'llari qo'mitasi raisi o'rincosari  
bos muhandis

 O.Ch.Adilov

202 yil " " \_\_\_\_\_

M.O.

Avtomobil yo'llari qo'mitasi  
"O'zyo'lko'prik" klasteri  
davlat muassasasi rahbari

 R.V. A'zamov

202 yil " " \_\_\_\_\_

M.O.

KELISHILDI:

Termiz muhandislik-texnologiya  
instituti

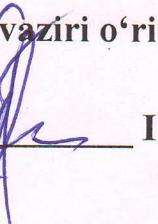
Rektor  O'.Ch.Axmedov

202 yil " " \_\_\_\_\_

M.O.

O'zbekiston Respublikasi

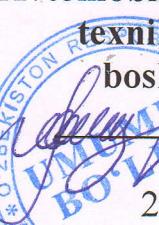
Transport vaziri o'rincosari

 I.Abdugafarov

202 yil " " \_\_\_\_\_

M.O.

Avtomobil yo'llari qo'mitasi  
"Avtomobil yo'llaridan foydalanish va  
texnik holatini tahlil qilish  
bosqarmasi" boshlig'i

 D.K.Pirnazarov

202 yil " " \_\_\_\_\_

M.O.

**Toshkent davlat transport universitetida ishlab chiqilgan  
70730503- Avtomobil yo'llari va aerodromlar magistratura mutaxassisligi  
bo'yicha malaka talablari va o'quv rejasining ishlab chiquvchilar, turdosh  
oliy ta'lim muassasalari va asosiy kadrlar iste'molchilar o'rtasida**

**KELISHUV DALOLATNOMASI**

Toshkent sh.

“ ” 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – O'zbekiston Respublikasi Transport vaziri o'rinosari 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:

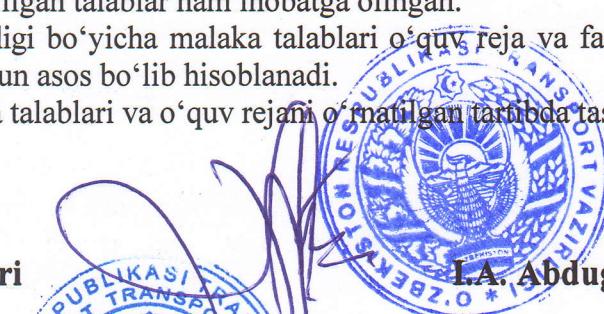
70730503- Avtomobil yo'llari va aerodromlar magistratura mutaxassisligining Malaka talablari hamda o'quv rejasini ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-2909-son, 2017-yil 27-iyuldagagi "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'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, 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60 son, 2023 yil 10 oktabrdagi "Yo'l xo'jaligi sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-330-son qarorlari hamda O'zR OTFIVning 2023-yil 9-iyundagi "Oliy ta'limning meyoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-tonli hamda O'zR OTFIVning 2024-yil 20-maydagagi "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-tonli buyruqlari, oliy ta'lim 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'matilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

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



**I.A. Abdugafarov**

**Toshkent davlat transport universiteti  
rektori**



**O.K. Abduraxmanov**

**Toshkent arxitektura qurilish universiteti  
rektori**



**B.Tulaganov**