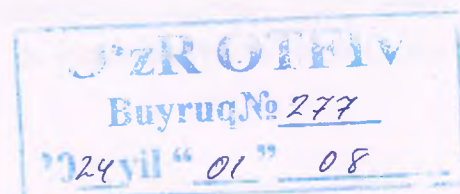


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

*70711001 – Mexatronika magistratura  
mutaxassisligining*

*MALAKA TALABI*

Toshkent-2024



**ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti.  
“O‘ZELTEXSANOAT” uyushmasi

**TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:**

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining  
2024-yil “01” 08” 08” 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
<b>1.</b>	<b>Umumiy tavsifi .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Qo‘llanish sohasi.....	4
1.1.1.	Malaka talabining qo‘llanilishi.....	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2.	Kasbiy faoliyatlarining tavsifi .....	4
1.2.1.	Kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2.	Kasbiy faoliyatlarining obyektlari .....	4
1.2.3.	Kasbiy faoliyatlarining turlari.....	4
1.2.4.	Kasbiy vazifalari .....	5
<b>2.</b>	<b>Kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar.....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Ilmiy faoliyat qo‘yiladigan talablar .....</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Ilmiy amaliyotga (tajriba orttirishga) qo‘yiladigan talablar .....</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Fanlar katalogining tuzilishi.....</b>	<b>8</b>
	<b>Bibliografik ma’lumotlar .....</b>	<b>9</b>
	<b>Kelishuv varag‘i .....</b>	<b>11</b>



## **1. Umumiy tavsifi**

**70711001 - Mexatronika** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash kunduzgi ta'lim shaklida amalga oshiriladi. Mutaxassislik bo'yicha o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Magistratura dasturining me'yoriy muddati 2 yil.

### **1.1. Qo'llanish sohasi**

#### **1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi.**

Malaka talabi **70711001 - Mexatronika** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

#### **1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:**

mazkur magistratura mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va fan dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun mas'ul hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasasining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

magistratura mutaxassisligining o'quv rejasi va fan dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim muassasasining talabalari;

magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

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

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

oliy ta'lim muassasalariga o'qishga kirayotgan bakalavriat bitiruvchilari va boshqa manfaatdor shaxslar.

### **1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi**

#### **1.2.1. Kasbiy faoliyatlarining sohalari.**

**70711001 - Mexatronika** – “Muhandislik ishi” ta'lim sohasiga oid mutaxassislik bo'lib, barcha ta'lim muassasalarida mutaxassislikka oid fanlarni o'qitish, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy tadqiqot institutlarida, davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarida, aksiyadorlik jamiyatlarida, ishlab chiqarish korxonalarida, jumladan: boshqaruvning yangi usullarini ishlab chiqish, axborotni qayta ishlash va mexatron tizimlarni, ularning quyi tizimlari va alohida modullari uchun yangi konstruktiv yechimlarini izlash, loyihalash, ishlab chiqarish, montaj qilish, sozlash va ishlatish bilan shug'ullanuvchi barcha sanoat tashkilotlari majmuini qamrab oladi.

#### **1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.**

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

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

davlat boshqaruvi va uning turli hududiy bo'linmalari;

ko'p chiqishli mexatron modul va mexatron tizimlarini loyihalash va ularni qo'llash jarayonlari bilan shug'ullanuvchi korxonalar va muassasalar;

mexatron tizimlarni tadqiq etish va loyihalash jarayonlarini amalga oshiruvchi korxonalar va tashkilotlar;

mexatron tizimlarni sinash, ularni ishlatish bilan shug'ullanuvchi korxonalar va muassasalar; mutaxassislik sohasi texnologik va konstruktorlik ilmiy-ishlab chiqarish muassasalari.

#### **1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:**

ilmiy tadqiqot faoliyati;

pedagogik faoliyat;

loyiaviy-konstruktorlik faoliyati;

tahlil va nazorat faoliyati;

tashkiliy-boshqaruv faoliyati;  
ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish faoliyati.

#### **1.2.4. Kasbiy vazifalari.**

70711001 - *Mexatronika* mutaxassisligi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo'lishi lozim:

##### **Ilmiy tadqiqot va pedagogik faoliyatida:**

ilmiy, amaliy tadqiqotlarni o'tkazish, tajriba natijalarini tahlil qilish va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish, ilmiy yangiliklarni kashf etish;

ilmiy maqolalar, ma'ruzalar, risola, o'quv adabiyotlar tayyorlash va tahrir qilish, o'tkazilayotgan tadqiqotlar mavzusi bo'yicha ilmiy sharhlarni ishlab chiqish, referatlar va bibliografiyalarni tuzish;

ilmiy adabiyotlar va internet tarmog'ida eng yangi ilmiy, konstruktorlik, texnologik va ekspluatatsion yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'nalgan holda qidirish va topish;

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

mutaxassislik mavzusi bo'yicha ilmiy loyihalarni ishlab chiqish, yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual va nazariy modellarini ishlab chiqish;

oliy ta'lim, qayta tayyorlash va malaka oshirish, professional ta'lim muassasalarida mutaxassisligi bo'yicha pedagogik va o'quv-uslubiy faoliyat yuritish;

o'quv jarayonini va ilmiy faoliyatni tashkil qilish, zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan, o'qitishning texnik vositalaridan foydalanib o'quv mashg'ulotlarini o'tkazish;

elektron (e-learning), mobil (m-learning), masofaviy axborot texnologiya va o'quv-metodik majmualarni mukammal o'zlashtirish;

pedagogik va ilmiy mahorati hamda malakasini muntazam oshirib borish.

##### **Loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:**

yangi mexatron modullar va mexatron tizimlar, ularning alohida quyi tizimlari va modullari uchun texnik-iqtisodiy asoslarni tayyorlash;

matematik modellashtirish usullaridan foydalangan holda mexatron tizimlar, boshqaruv, axborot-sensor va ijro etuvchi elementlarini hisoblash va tadqiq etish, zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalangan holda eksperimental ma'lumotlarni qayta ishlash;

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

mexatron tizimlarini loyihalash masalalarini hal qilish uchun maxsus dasturiy ta'minot ishlab chiqish, texnik shartlarni ishlab chiqish va mexatron modullarini loyihalashda bevosita ishtirok etish;

sanoat korxonalarida mexatron tizimlarni loyihalash-konstruktorlik va loyihalash-texnologik ishlarini toamalga oshirish faoliyati;

ilmiy-tadqiqot institutlari va tashkilotlarida mexatron va robototexnik tizimlarni loyihalash bo'yicha loyihalash-konstruktorlik ishlarini bajarish va ularni qo'llash tajribasiga ega bo'lish.

##### **Tahlil va nazorat faoliyatida:**

sanoat korxonalarida uchun mexatron tizimlarni loyihalash sohasida yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual hamda nazariy modellarini ishlab chiqish va ilmiy-tadqiqot natijalari bo'yicha tavsiyalar shakillantirish va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etish;

sanoat korxonalarida uchun mexatron tizimlarni loyihalash bo'yicha ishlar sifatini oshirish va uni rivojlantirish yo'llarini ishlab chiqish;

mahalliy va xorijiy sanoat korxonalarida uchun mexatron tizimlarni loyihalashga oid jihozlar va texnologik jarayonlarni xarakterlaydigan ko'rsatkichlarni tahlil qilish va qiyoslash.

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

zamonaviy axborot texnologiyalari tizimidan foydalanib ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari hamda mexanizmlarini ishlab chiqish;



ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;

bajarilayotgan ish rejasini tuzish va bu ishni nazorat qilish, ishni bajarish uchun zarur bo'lgan resurslarni rejalashtirish, o'z ishining natijalarini baholash;

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

kasbiy etika qoidalariga rioya qilish.

#### **Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish faoliyatida:**

turli maqsadlardagi mexatron tizimlarining, shuningdek ularning alohida quyi tizimlarining holatini tekshirish, sozlash va baholashda, boshqaruv apparat-dasturiy vositalari tizimini tashkil etishda ishtirok etish;

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

mexatron tizimlar va ularning apparat va dasturiy ta'minotining ishlashi bo'yicha yo'riqnomalarni tuzish, rejali sinov dasturlarini ishlab chiqish;

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

texnikaviy-iqtisodiy tahlil qilish;

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

mexatronika ixtisosligiga mos mavzulardagi loyihalarni ekspertiza qilish bo'yicha ekspert guruhlarida ishtirokchi sifatida qatnashish;

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

#### **2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.**

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

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni bilishi;

ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishni bilishi;

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

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

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

namunaviy usullar va uslublar bo'yicha eksperimental tadqiqotlarni o'tkazish va ularning natijalarini qayta ishlash;

ilmiy-tadqiqotlarni o'tkazish va yangi ilmiy hamda amaliy natijalarni olish;

ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish faoliyati sifatini boshqarish jarayonlarini ishlab chiqish va tatbiq qilish;

boshqaruv qarorlarini qabul qilish;

ishlab chiqarish jarayonlarini samarali amalga oshirish uchun zarur bo'lgan vositalar va resurslarni rejalashtirish;

mexatron qurilmalar va tizimlarning tarkibiy qismlari asosida ularni yig'ish;

mexatron qurilmalar va tizimlarning diagnostikasi va ularga texnik xizmat ko'rsatish;

mexatron qurilmalar va tizimlarni sozlash;

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni bilish, ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishni bilish;

o'z mutaxassislik faoliyati va boshqa turdosh kasblarga samarali moslasha olish;

mexatron va robototexnik tizimlar va jihozlarni montaj qilish, sozlash, sinash va foydalanishga topshirish qoidalari va texnologiyasini bilish ko'nikmalariga ega bo'lishi.

#### **3. Ilmiy faoliyatga qo'yiladigan talablar.**

**Ilmiy faoliyat** ilmiy tadqiqotlar metodologiyasi o'zlashtirilishini, talabalar tomonidan

ixtisoslashgan ilmiy va ta'lim muassasalarida mexatronika sohasidagi ilmiy-tadqiqot va ilmiy-pedagogik ishlar bajarilishini nazarda tutishi lozim.

*Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilishga bo'lgan talablar:*

mustaqil tadqiqotchilik faolyatining amaliy ko'nikmalarini hosil qilishi;

axborot texnologiyalarining zamonaviy vositalaridan foydalanib ilmiy-tadqiqotlar o'tkazish, tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish va aks ettirish, ilmiy maqolalar tayyorlashga doir bilimlar va ko'nikmalarni shakllantirish;

talabalarga soha bo'yicha fan, texnika va texnologiyaning eng yangi yutuqlariga asoslangan axborot bazalarini qo'llay bilish, ulardan magistrlik dissertatsiyasini bajarishda foydalanish ko'nikmasini singdirishi lozim.

*Ilmiy pedagogik ishlar:*

zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, o'quv-tarbiya ishlarining interaktiv usullaridan foydalangan holda pedagogik faoliyat mahorati va ko'nikmalarini shakllantirish;

o'quv jarayonini ilmiy-uslubiy jihatdan ta'minlashni tashkil etish uquvi va ko'nikmalarini hosil qilishi lozim.

#### **4. Ilmiy amaliyotga (tajriba orttirish) qo'yiladigan talablar.**

Magistrlar tayyorlashda ilmiy amaliyot 4-semestrda o'tkaziladi. Bunda soha bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, nazariy va amaliy bilimlarni chuqurlashtirish; fan, soha hamda boshqa tarmoqlardagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan tanishtirish; sohaga tegishli amaliy, kasbiy va ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarini shakllantirish; kasbga samarali moslashuv imkoniyatlarini ta'minlashi lozim. Bunda tajriba ilmiy amaliyotga yuborilgan magistratura talabasi o'quv jarayoni jadvalini individual grafik asosida bajarilishi ko'zda tutiladi.



**5. Fanlar katalogining tuzilishi:**

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
<b>1.00</b>		<b>Majburiy fanlar</b>	<b>1380</b>	<b>46</b>	<b>1, 2, 3</b>
1.01	ITM1104	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	120	4	1
1.02	MFO'M1304	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi	120	4	3
1.03	MTIE11210	Mexatron tizimlarni ijro elementlari	300	10	1, 2
1.04	MTIQO'12310	Mexatron tizimlarni informasion qurilmalari va o'zgartirgichlari	300	10	2,3
1.05	MTBQ12312	Mexatron tizimlarni boshqarish qurilmalari	360	12	2,3
1.06	MT1106	Mexatron tizimlar	180	6	1
<b>2.00</b>		<b>Tanlov fanlari</b>	<b>420</b>	<b>14</b>	<b>1, 2</b>
2.01	SIIMT2106	Sun'iy intellekt va intellektual mexatron tizimlar	180	6	1
	ItgT2106	Integrallashgan mexatron tizimlar			
2.02	MTM2204	Mexatron tizimlarni modellashtirish	120	4	2
	MSMD2204	MATLAB, Simulink modellashtirish			
2.03	MMALT2204	Mexatron modullarni avtomatlashtirilgan loyihalash tizimlari	120	4	2
	CCCT2204	CAD/CAM/CAE tizimlari			
		<b>Jami:</b>	<b>1800</b>	<b>60</b>	<b>1, 2, 3</b>
		<b>Ilmiy faoliyat</b>			
	ITIMDT2123438	Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash	1140	38	1, 2, 3, 4
	IPI212312	Ilmiy-pedagogik ish	360	12	1, 2, 3
	IA2410	Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish)	300	10	4
<b>Kvalifikatsiya</b>		Mexatron tizimlar bo'yicha mutaxassis, pedagog-tadqiqotchi.			
		<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: 62-1:621.62-11

Guruh T 55

OXS 01.040.01

---

### **Tayanch so'zlar:**

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistratura va bakalavriyatning asosiy o'quv reja va fan dasturi, qonun, qoida, qaror, oliy ta'lim, o'quv jarayoni, magistratura, konsalting, loyiha-qidiruv, pedagogik, ilmiy-pedagogik ish, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ish, magistrlik dissertatsiyasi, mexatron modul, mexatron tizimning ijro elementi, mexatron tizimning o'zgartirgich elementlari, mexatron tizimlarda quvvatni kompensatsiyalash, mexatron tizimning boshqarish qurilmasi, mexatron tizimlarda sun'iy intellekt va intellektual mexatron tizimlar, baholash, sifat nazorat, davlat attestatsiyasi, mustaqil ta'lim, o'quv fanlari bloki, mundarija, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, profil, amaliyot obyekti, kadrlar sifati, yuklama, yuklama hajmi, ilmiy faoliyat, ichki nazorat, yakuniy davlat nazorati, davlat-jamoatchilik nazorati, tashqi nazorat, moddiy-texnik baza, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy tadqiqot jarayoni, maxsus fanlarni o'qitish metodikasi, axborot-kommunikativ tizimlar, zamonaviy tadqiqot metodlari, axborot va zamonaviy pedagogik texnologiyalar, modellar va modellash, ilmiy tadqiqotlarni tashkil qilish, virtual elektron bilim manbalari, didaktika, nazariya.

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

Islom Karimov nomidagi  
Toshkent davlat texnika universiteti

Rektor  akademik S.M. Turabdjano

M.O'.

2024 yil " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_



"O'ZELTEXSANOAT" uyushmasi

Rais  M.M. Yunusov

M.O'.

2024 yil " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_



**KELISHILDI:**

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

Toshkent davlat transport  
universiteti

Direktor  M. Boltabayev

Rektor  O.K. Abduraxmanov

M.O'.

2024 yil " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

2024 yil " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_



"ROBO SCHOOL" MChJ

"ROBONATION" MChJ

Direktor  S.M. Erkinov

Direktor  A.A. Madaipov

M.O'.

2024 yil " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

2024 yil " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_





**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti**  
**70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari va**  
**o'quv rejasining ishlab chiquvchilar, turdosh oliy ta'lim muassasalari va asosiy**  
**kadrlar iste'molchilari o'rtasida**

**KELISHUV DALOLATNOMASI**

Toshkent sh.

“ ” \_\_\_\_\_ 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – Toshkent davlat transport universiteti rektori, prof. O.K. Abduraxmanov, “Robonation” MChJ direktori A.A. Madaipov, “Robo School” MChJ direktori S.M. Erkinov, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori akad. S.M.Turabdjanov birgalikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasini mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligining Malaka talablari hamda o'quv rejani ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” PQ-2909-son, 2017 yil 27 iyuldagi “Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-3151-son, 2018 yil 5 iyundagi “Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PQ-3775-sonli, O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta'limning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida”gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagi “O'z DSt 3557:2021 “Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori” O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida”gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlar, shuningdek, xalqaro talablarga asoslangan.

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

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

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

**Toshkent davlat transport universiteti rektori, professor**

**O.K. Abduraxmanov**

**“ROBONATION” MChJ direktori**

**A.A. Madaipov**

**“ROBO SCHOOL” MChJ direktori**

**S.M. Erkinov**

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori, akademik**

**S.M.Turabdjanov**



**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida  
ishlab chiqilgan 70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi  
bo'yicha oliy ma'lumotli magistrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va  
zaruriy bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari  
va o'quv rejasiga  
TAQRIZ**

“Ta’lim to’g’risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonunini ijro etish, ta’lim mazmunini tubdan isloh qilish, tayyorlanayotgan kadrlar sifatining respublikada amalga oshirilayotgan chuqur iqtisodiy va ijtimoiy islohotlar talablariga, shuningdek ta’lim, fan, texnika va texnologiyalar rivojlanishining ilg‘or jahon darajasiga muvofiqligini ta’minlash bevosita malaka talablarining mazmuniga bog‘liq.

70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o‘quv rejasini O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”, qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta’minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-3775-sonli, O‘zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta’limning me‘yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 259-sonli hamda O‘zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagi “O‘z DSt 3557:2021 “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Oliy ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori” O‘zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida”gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta’lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga hamda xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Magistratura mutaxassisligi o‘quv rejasini kredit-modul tizimi asosida shakllantirilgan va kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablarga muvofiq, talabalar majburiy va tanlov fanlarini o‘zlashtirishi, amaliyotlarni o‘tishi va natijada kasbiy faoliyatida zarur bilim, ko‘nikma va malaka kompetensiyalarini egallashini ta’minlovchi mazmunda hamda kelgusida ilmiy-pedagogik faoliyat olib borishlari uchun zarur bo‘lgan bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan.

70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi bo‘yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasini xorij tajribasi asosida uyg‘unlashtirilgan, ta’lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilgan, magistrarning fanlarni o‘zlashtirish jarayonida tajriba, ko‘nikmalar hamda tasavvurga ega bo‘lish, qo‘yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to‘g‘ri



ko'rsatilgan. Malaka talablari va o'quv rejasida fan va texnika oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda ta'limni demokratlashtirish, insonparvarlashtirish, globallashtirish sharoitida o'ziga xoslikni saqlash va jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlar uchun belgilangan vaqt budjetining nazariy, amaliy, tajriba, mustaqil ishlar uchun taqsimoti bitiruvchining nazariy bilimlarini mustahkamlash va ularni amaliyotda muvaffaqiyat bilan qo'llash ko'nikmasini shakllantirishga qaratilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda turdosh oliy ta'lim muassasalarining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasini oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

**"ROBONATION" MChJ direktori**



**A.A. Madaipov**

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab chiqilgan 70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi bo'yicha oliy ma'lumotli magistrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va o'quv rejasiga**  
**TAQRIZ**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi malaka talablarini ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Devonining 2018 yil 3 apreldagi 5002-sonli topshirig'i va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 5 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-sonli qarori, 2022 yil 28 yanvardagi PF-60 "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi farmoni bilan tasdiqlangan tamoyillarga, hamda O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi "Oliy ta'limning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-sonli buyrug'i, oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga va xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqish tamoyillarga amal qilingan.

70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan, magistrarning fanlarni o'zlashtirish jarayonida tajriba, ko'nikmalar hamda tasavvurga ega bo'lish, qo'yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to'g'ri ko'rsatilgan. Malaka talablari va o'quv rejasida fan oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda talabning kelgusida faoliyat olib boradigan obyektlari misolida fan va texnikaning ilg'or yutuqlaridan foydalangan holda jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlarni shakllantirishda ularning mazmuni jihatidan izchilligi ta'minlangan bo'lib, bugungi kun talabidan kelib chiqib yangi fanlar kiritilgan.



Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda asosiy kadr iste'molchilari bo'lgan korxonalar va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 70711001 - Mexatronika magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasini oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

**"ROBO SCHOOL"**  
MChJ direktori



**S.M. Erkinov**