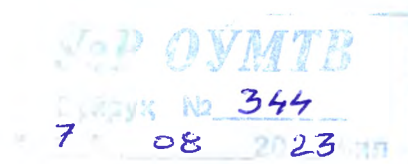


**O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi**

***70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog‘oz va qog‘oz mahsulotlari ishlab  
chiqarish) magistratura mutaxassisligining malaka talablari***



**Toshkent 2023**

### **ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:**

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti.

### **TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:**

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil « 7 » 08 dagi 344 - sonli buyrug'i bilan tasdiqlanga.

### **JORIY ETILGAN:**

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

Mazkur Malaka talablari "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 Milliy va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar va kadrlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy meyoriy-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.	<b>70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) magistratura mutaxassisligining umumiy tasnifi .....</b>	5
1.1.	Qo'llanish sohasi .....	5
1.1.1.	<i>70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) magistratura mutaxassisligi malaka talabining qo'llanilishi.....</i>	5
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	5
1.2.	<i>70710101- Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlari tasnifi.....</i>	5
1.2.1.	<i>70710101- Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining sohalari.....</i>	5
1.2.2.	<i>70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari.....</i>	5
1.2.3.	<i>70710101- Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining turlari.....</i>	6
1.2.4.	<i>70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy vazifalari.....</i>	6
2	<b>70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar .....</b>	7
2.1	Umumiy kompetensiyalar.....	7
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar.....	
2.3.	Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan	10

fanlar va ilmiy faoliyatga qo'yiladigan talablar.....	
2.3.1. <i>Kvalifikatsiya</i> .....	11
2.3.2. <i>70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish)</i> mutaxassisligi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar.....	11
2.3.3 <i>70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish)</i> mutaxassisligi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi.....	11
<b>Bibliografik ma'lumotlar</b> .....	12
<b>Kelishuv varag'i</b> .....	14

## **1. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) magistratura mutaxassisligining umumiy tasnifi**

70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi kunduzgi ta'lim shakllarida amalga oshiriladi. Barcha ta'lim shakllari bo'yicha o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Magistratura dasturining meyoriy muddati 2 yil.

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

**1.1.1. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) magistratura mutaxassisligi malaka talabining qo'llanilishi.**

Malaka talabi 70710101 - Kimyoviy texnologiya (tolali materiallarni kimyoviy pardoqlash) magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim tashkilotlari 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 boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

-magistratura mutaxassisligining o'quv reja va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim tashkilotining talabalari;

-magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

-ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

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

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

-kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

-oliy ta'lim tashkilotlariga o'qishga kirayotgan abituriyentlar, ularning otanalari va boshqa manfaatdor shaxslari.

**1.2. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi**

**1.2.1. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining sohalari:**

70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) magistratura mutaxassisligi - oliy, malaka oshirish va qayta tayyorlash muassasalarida mutaxassislikka oid fanlarni o'qitish, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy tadqiqot institutlari, markazlari, ilmiy ishlab chiqarish birlashmalarda ilmiy tadqiqot faoliyatini yuritish, turli mulkchilik shaklidagi korxonalarida nodavlat va notijorat tashkilotlarida, markaziy

va mahalliy davlat boshqaruvi organlarida, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'ektlarida iqtisodiy xavfsizlik faoliyatni tashkil etish va boshqarishga oid kompleks masalalarni hal etish, shuningdek iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarini rivojlantirishda iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash, istiqbolini belgilashga, kasbiy ko'nikmaga, mutasaddilik qobiliyatiga yo'naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

**1.2.2. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari:**

- 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;
- qog'oz sanoati xom ashyolari: yog'och, bir yillik o'simliklar, paxta momig'i, ishlab chiqarish chiqindilari;
- qog'oz sanoati yarim tayyor mahsulotlari: mexanik massa, yarim selluloza, selluloza;
- qog'oz ishlab chiqarish texnologik jarayonlari va jihozlari;
- qog'oz mahsulotlarining sifat nazorat usullari va asbob uskunalari; meyoriy-texnik hujjatlar, xom ashyo, xomaki va tayyor mahsulotlarni meyoriy-texnik hujjatlashtirish va tekshirish usullarini ishlab chiqish;
- ta'limning tashkillashtirilgan ko'rinishlari, ta'lim usullari, pedagogik texnologiya, yangi informatsion texnologiya, ta'limning texnik vositalari;
- oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimi tashkilotlari;
- ilmiy, texnikaviy va texnologik masalalar bilan bog'liq akademik, ilmiy tadqiqot va muassasa tashkilotlari.

**1.2.3. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining turlari**

- *Ilmiy-tadqiqot faoliyati;*
- *Pedagogik faoliyat;*
- *Ishlab chiqarish-texnologik faoliyati;*
- *Tashkiliy-boshqaruv faoliyati;*
- *Loyihalash-konstruktorlik-texnologik faoliyati.*

**1.2.4. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlarining kasbiy vazifalari:**

70710101 - Kimyoviy texnologiya (tolali materiallarni kimyoviy pardozlash) mutaxassisligi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob'ektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo'lishi lozim.



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

-ilmiy, amaliy tadqiqotlarni o'tkazish, tajriba natijalarini tahlil qilish va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish, ilmiy natijalarni nashr 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 tarmogida eng yangi ilmiy, konstruktorlik, texnologik va ekspluatatsion yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maksadga yo'nalgan holda qidirish va topish;

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

- mutaxassislikka mos mavzu bo'yicha ilmiy loyihalarni ishlab chiqish, echilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual va nazariy modellarini ishlab chiqish;

- qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarishdagi mavjud dolzarb amaliy masalalarni uychish uchun yangi texnologiyalarni qo'llash;

- ilmiy adabiyotlar va internet tarmogida eng yangi ilmiy, konstruktorlik, texnologik va ekspluatatsion yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maksadga yo'nalgan holda qidirish va topish;

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

### **Pedagogik faoliyatda:**

- oliy ta'lim, kayta 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.

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

- namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;

- ilmiy va amaliy faoliyatda sohaga mos tizimni rivojlantirish va ulardan foydalanish;

- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish.

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

-yangi mahsulot turlari bo'yicha meyoriy hujjatlarni ishlab chiqish;

-mahsulot sifatini boshqarishda texnik hujjatlar va yangi tajriba usullarini joriy qilishni tashkillashtirish va nazorat etish;

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

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

### **Loyihalash-konstruktorlik-texnologik faoliyatida:**

- bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;
- namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish;
- ilmiy va amaliy faoliyatda avtomatlashtirilgan tizimlarning instrumental vositalari va muhitlarini rivojlantirish;
- mehnat munosabatlariga yangi innovatsion loyihalar va texnologik jarayonlarni tadbiiq qilinishini tashkil qilish.

## **2. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrnlarning 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;
- ijtimoiy muammolar va jarayonlarni mustaqil taxlil qilish ;
- 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 bilish;
- 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 zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda foydalana olish;
- shaxsning inson, jamiyat, atrof muhitga bo'lgan munosabatini tartibga soluvchi huquqiy va axloqiy meyorlarni kasbiy faoliyatida qo'llay olish;
- yangi bilimlarni mustaqil o'zlashtira olishi, takomillashtirishi va o'z mehnatini ilmiy asosda tashkil qila bilish;
- o'zining individual bilimlariga tayangani holda ijtimoiy va shaxsiy ahamiyatga ega bo'lgan muammolarni tushunishi va ularni tahlil qilish;
- o'z faoliyatida meyoriy huquqiy hujjatlardan foydalana bilish;
- fikrlash madaniyati, muayyan tafakkur uslubiga, og'zaki va yozma nutqini aniq bayon qilish qobiliyatiga ega bo'lish;
- o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilishi, ulardan ilmiy faoliyatida foydalana olish;
- ilmiy faoliyati natijalarini his qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy mas'uliyat shakllangan bo'lish;
- kasbiy faoliyatda o'zlashtirgan fanlarning asosiy qonunlaridan foydalanishi, metodlarni tasniflashi, metodologik tamoyillardan ilmiy faoliyatida foydalana olish;



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

- axborotni to'plash, saqlash, ularga ishlov berish va ulardan foydalanish usullarini egallash;

- o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila bilish;

- axborot, bilim, ma'lumotni bir-biridan farqlash malakasiga ega bo'lish, axborot texnologiyalaridan foydalana olish;

- bugungi axborotlashgan jamiyat sharoitida axborot texnologiyalarining mohiyati va ahamiyatini tushunish, axborot xuruji xavfi va tahdidlarni anglash, axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lish;

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

- pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanish;

- ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondoshish;

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

- patent olish uchun ishchi meyoriy hujjatlar tayyorlay olish;

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

- pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni bilish;

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

- shaxsning inson, jamiyat, atrof muhitga bo'lgan munosabatini tartibga soluvchi huquqiy va axloqiy meyorlarni kasbiy faoliyatida qo'llay olish;

- yangi bilimlarni mustaqil o'zlashtira olishi, takomillashtirishi va o'z mehnatini ilmiy asosda tashkil qila olish;

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

- o'z faoliyatida meyoriy huquqiy hujjatlardan foydalana olish;

- fikrlash madaniyati, muayyan tafakkur uslubiga, og'zaki va yozma nutqini aniq bayon etish;

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

- ilmiy faoliyati natijalarini his qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy mas'uliyat bilan yondashish;

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

-xorijiy tillardan birini ilmiy muloqot va kasbiy malaka almashish vositasi sifatida foydalana olish;

-axborotni to'plash, saqlash, ularga ishlov berish va ulardan foydalanish;

-o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila olish;

-axborot, bilim, ma'lumotni bir-biridan farqlash malakasiga ega bo'lishi, axborot texnologiyalaridan foydalana olish;

-bugungi axborotlashgan jamiyat sharoitida axborot texnologiyalarining mohiyati va ahamiyatini tushunish, axborot xuruji xavfi va tahdidlarni anglash, axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish;

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

-pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanish;

-ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashish;

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

-davlat, nodavlat va notijorat tashkilotlari tomonidan e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash;

- qog'oz sanoati texnologik muammolarni nazariy asoslash va yangi samarali texnologiyalar ishlab chiqish, qog'oz va qog'oz maxsulotlari ishlab chiqarishning nazariy asoslari, yangi turdagi xom ashyolardan qog'oz olish texnologiyasi;

- qog'oz massasini tayyorlash, kompozitsiya tarkibini tahlil qilish, qog'oz massasiga to'ldiruvchi va elimlovchi moddalarning ta'siri; ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirishda korxonalarda mavjud jixozlar va uskunalardan foydalanish imkoniyatlarini izlab topish, tajriba tadqiqotlari natijalarni qayta ishlash;

- maxsus xossalari qog'oz tarkibini tanlash va asoslash, maxsus xossalarga ega bo'lgan qog'oz xossalarini tahlil qilish, maxsus xossalari qog'oz olish uchun kompozitsiya va uskunalarini tanlash.

- magistratura mutaxassisligi bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish, kasb faoliyatining ko'zlangan natijalariga erishishda jarayonlarni modellashtirish va tizimli yondashish borasidagi ilmiy bilimlar, amaliy mahorat va ko'nikmalarni ta'minlashi kerak.

### **2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va ilmiy faoliyatga qo'yiladigan talablar.**

- Magistratura mutaxassisligi o'quv rejasi kredit-modul tizimi asosida shakllantiriladi va kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablarga muvofiq, talabalar majburiy va tanlov fanlarini o'zlashtirishi, ilmiy amaliyotlarni (stajirovka) o'tishi va natijada kasbiy faoliyatida zarur bilim, ko'nikma va malaka kompetensiyalarini egallashini ta'minlovchi mazmunda ishlab chiqiladi.

- Majburiy fanlar mantiqiy ketma-ketlikda bir-birini to'ldiruvchi hamda kasbiy kompetensiyalarni yakka holda shakllantirishga xizmat qiladigan davomli bo'lmagan fanlar.

- Tanlov fanlari ta'lim oluvchilar qo'shimcha chuqur nazariy va amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirishini, innovasion usullar va sohaning hududiy omillarini hisobga olgan holda kasbiy kompetensiyalarini kengaytirishga xizmat qiluvchi fanlar majmuasidan iborat bo'lib, har bir tanlov fanlari jamlamasiga ikkitadan kam bo'lmagan o'rnini bosuvchi fanlar kiritilishi mumkin. O'quv rejadagi tanlov fanlari majmuasining umumiy soni 3 tagacha bo'lishi mumkin.

- 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.

**2.3.1. Kvalifikatsiya: texnolog muhandis, tadqiqotchi pedagog**

**2.3.2. 70710101 - Kimyoviy texnologiya(qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar.**

O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Kunduzgi ta'lim shakli uchun fanlarga ajratilgan soat	Ajratilgan kredit
Majburiy fanlar	1440	48
Tanlov fanlar	360	12
Ilmiy faoliyat	1800	60

**2.3.3. 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi:**

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
<b>1.00</b>		<b>Majburiy fanlar</b>	<b>1440</b>	<b>48</b>	
1.01	ITM1104	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	180	6	1
1.02	MFO'M1102	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi	180	6	1
1.03	AXT1102	Amaliy xorijiy til	180	6	1
1.04	PTPM1204	Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat	180	6	2
1.05	ITNA1106	Ilmiy tadqiqotning nazariy asoslari	180	6	1

1.06	QICHNA1204	Qog'oz ishlab chiqarishning nazariy asoslari	180	6	2
1.07	QICHKT1204	Qog'oz ishlab chiqarish korxonalarini texnikasi	180	6	2
1.08	MXQICHT2306	Maxsus xossalari qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi	180	6	3
1.09		<b>Tanlov fanlari</b>	<b>360</b>	<b>12</b>	2,3
1.14		<b>Jami:</b>	<b>1800</b>	<b>60</b>	
1.15		Ilmiy faoliyat	<b>1800</b>	<b>60</b>	1,2,3,4
1.16		Ilmiy-tadqiqot va ilmiy-pedagogik ish, magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash	1140	38	1,2,3,4
1.17		Ilmiy seminar	420	14	1,2,3,4
1.18		Ilmiy amaliyot (tajriba o'rttirish)	240	8	3,4
		<b>HAMMASI</b>	<b>3600</b>	<b>120</b>	

## Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

---

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

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, magistratura mutaxassisligi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistraturaning o'quv reja va o'quv dasturi (magistratura dasturi), profil, o'quv davri, ta'lim texnologiyalari, ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlar, raqobatbardoshlik, iqtisodiyot tarmoqlari va o'qib-o'rganish natijalari, o'quv sikli, kimyoviy texnologiya, reaksiya mexanizmlari, tolali yarim tayyor mahsulotlar, sellyuloza, mexanik massa, yarim selyuloza, qog'oz, qog'oz chiqindilari, yelimlash, to'ldirish, bo'rlash, bo'yash, kalandrlash, shakllantirish, qog'oz massasi, qog'oz xossasi, xromatik ranglar, kinematik hisob, issiqlik hisobi, jihozlar konstruksiyasi, agregatlar vazifalari, ilmiy-tadqiqot, nazariy bilimlar, amaliy bilimlar, bilimlar bazasi, nazariy.



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

ISHLAB CHIQILGAN:

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti



Rektor D.Vaxabov

2023 yil « 15 » 07

M.O'.

KELISHILDI:

O'zbekiston Respublikasi Oliy va  
o'rta maxsus ta'lim vazirligi  
huzuridagi Oliy ta'limni  
rivojlantirish tadqiqotlari va  
texnologiyalarni tatbiq etish markazi



Direktor SH.Yakubov

2023 yil « 7 » 08

M.O'.

Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universiteti

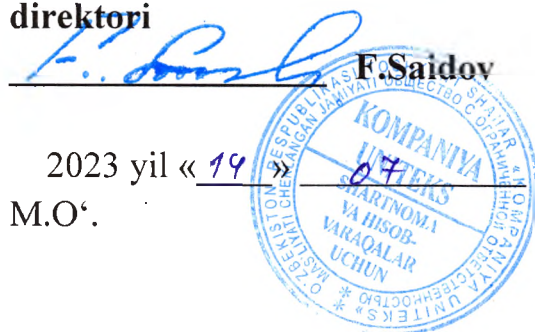


Rektor S.M. Turabdjanov

2023 yil « 7 » 07

M.O'.

“Kompaniya UNITEKS” MCHJ  
direktori

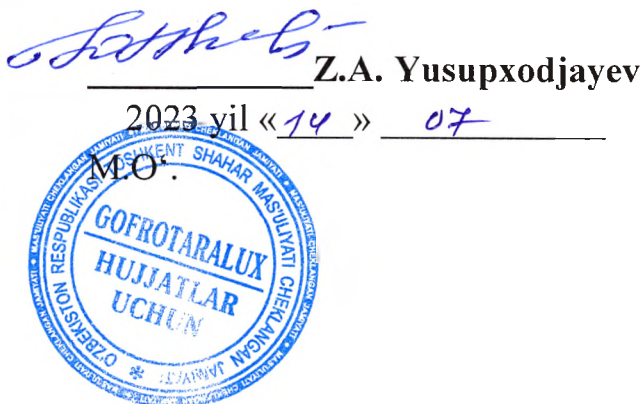


F.Saidov

2023 yil « 19 » 07

M.O'.

“Gofra-Tara-lux” MCHJ bosh direktori



Z.A. Yusupxodjayev

2023 yil « 14 » 07

M.O'.



**Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti**  
**70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab**  
**chiqarish) 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.

" 15 " 07 \_\_\_\_\_ 2023 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar - Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti rektori D.Vaxabov va Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori S.Turabdjanovlar, birgalikda TTESIda ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligi malaka talablari va o'quv rejasini mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv xaqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi Malaka talablari hamda o'quv rejani ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi 5847-son farmoni, 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 iktisodiyot 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, Qarorlari va 2023 yil 15-iyundagi "2023/2024 o'quv yili uchun davlat oliy ta'lim muassasalariga o'qishga qabul qilishning davlat buyurtmasi parametrlari tog'risida"gi F-31-son Farmoyishiga hamda 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'molchilari tomonidan qo'yilgan talablar ham inobatga olingan. Magistratura mutaxassisligi bo'yicha malaka talablari o'quv reja va fan dasturlari hamda boshqa xujjatlarni yaratish uchun asos bo'lib hisoblanadi. Ishlab chiqilgan malaka talablari va o'quv rejani o'rnatilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

**Toshkent to'qimachilik va yengil**  
**sanoat instituti rektori**

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

**D.Vaxabov**

**S.Turabdjanov**

**Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat institutida ishlab chiqilgan  
70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog‘oz va qog‘oz mahsulotlari ishlab chiqarish)  
mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy  
bilimlar mazmuniga qo‘yiladigan talablar yangilangan  
malaka talablari va o‘quv rejasiga**

**TAQRIZ**

Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat institutida 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog‘oz va qog‘oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi malaka talablarini ishlab chiqilishida 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 qarori O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 21 yanvardagi “To‘qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalarida chuqur qayta ishlash va yuqori qo‘shilgan qiymatli tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni hamda ularning eksportini rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-53-son Farmoni qoidalari va tamoyillariga amal qilingan.

70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog‘oz va qog‘oz mahsulotlari ishlab chiqarish) 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, magistrning 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, mustaqil bilim olish hamda olingan ma‘lumotlarni tahlil qilishga keng o‘rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda talabaning kelgusida faoliyat olib boradigan obektlari 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, 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog‘oz va qog‘oz mahsulotlari ishlab chiqarish) 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.

“Gofra-Tara-lux” MCHJ bosh direktori

Z.A. Yusupxodjayev



**Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat institutida ishlab chiqilgan  
70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish)  
mutaxassisligi bo'yicha 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.

70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) 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 hamda O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi "Oliy ta'limning meyoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-sonli buyrug'i, 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, magistrlar 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 chiqilgan.

70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) 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, magistrning 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 byudjetining 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 muassasalaining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 70710101 - Kimyoviy texnologiya (qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarish) mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi 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 standaptlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi.

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



**S.M.Turabdjanov**