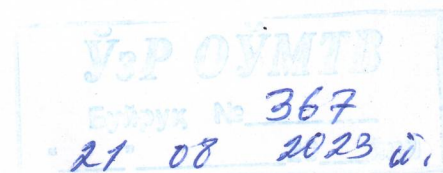


**O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi**  
**O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi**

**60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo‘yicha)**  
**bakalavriat ta’lim yo‘nalishining malaka talablari**

**Toshkent-2023**



## **ISHLAB CHIQLIGAN**

Toshkent farmatsevtika instituti

## **TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:**

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining  
2023 yil «21» 08 dagi 367 - sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

## **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 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

<b>MUNDARIJA</b>		
<b>T/r</b>		<b>bet</b>
<b>1.</b>	<b>60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tasnifi .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Qo'llanish sohasi.....	4
1.1.1.	60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanishi .....	4
1.1.2.	Malaka talablarning asosiy foydalanuvchilari .....	4
1.2.	60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi .....	4
1.2.1	60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari .....	4
1.2.2.	60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari .....	5
1.2.3.	60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari .....	5
1.2.4.	60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.....	5
<b>2.</b>	<b>60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Umumiy kompetensiyalar .....	7
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar .....	8
2.3.	Kvalifikatsiya	8
	<b>Bibliografik ma'lumotlar</b>	<b>9</b>
	<b>Kelishuv varag'i</b>	<b>10</b>

## **1. 60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tasnifi**

60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi ta'lim shaklda amalga oshiriladi. Ta'lim shakli o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Kunduzgi ta'limda bakalavrit dasturining me'yoriy mudati 4 yil.

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

#### **1.1.1. 60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanishi**

Malaka talabi 60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlovchi barcha tibbiyot va farmatsevtika oliy ta'lim tashkilotlari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

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

– mazkur ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va o'quv dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish va yangilash uchun mas'ul, hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgalik 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;

– ta'lim yo'nalishining o'quv reja va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim tashkilotining talabalari;

– bakalavr bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya va imtihon komissiyalari;

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

– oliy ta'lim tashkilotlarini 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 tashkilotlariga o'qishga kirayotgan abituriyentlar ularning ota-onalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

### **1.2. 60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi**

#### **1.2.1. 60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari:**

60910800 - Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) bakalavriat ta'lim yo'nalishi "Sog'liqni saqlash" - ta'lim sohasiga oid yo'nalish bo'lib, u o'quv fanlari, vositalari, uslublari hamda dori vositalarining tarkibi va texnologiyasini tanlash hamda tayyorlash, ishlab chiqarish, sifatini baholash va standartlashtirish, qadoqlash, o'rash, tashish va saqlashga yo'naltirilgan inson faoliyati vositalari, usullari, malaka oshirish va qayta tayyorlash, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarida mutaxassislikka oid fanlarni o'qitish; O'zbekiston Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlarida, ilmiy-tadqiqot markazlarida, ilmiy-ishlab chiqarish birlashmalarida ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, O'zR SSV qarashli Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligi va uning Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi DUKning Farmakologiya, Farmakopeya, Narkotik va psixotrop moddalarni nazorat qilish, Yangi tibbiy texnika qo'mitalari va boshqa tarkibiy tuzilmalarida, "Dori-darmon" AK, dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chiqarish korxonalari, nodavlat va notijorat tashkilotlari va turli mulkchilik shaklidagi dori vositalarining chakana va ulgurji savdosi bilan shug'ullanuvchi farmatsevtika korxonalarida sifat nazoratiga

tegishli kompleks masalalarni yechishni o'z ichiga oladi.

*Yo'nalish bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda bakalavrlarning kasbiy faoliyat sohasida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.*

**1.2.2. 60910800 - Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari:**

- sanitariya-gigiyenik reglament va me'yoriy hujjatlar, sog'liqni saqlash tizimiga tegishli dasturlar, farmatsevtik ishlab chiqarishga oid standartlar, me'yoriy hujjatlar, ma'lumotnomalar, hisobotlar, tibbiyot va farmatsevtik asbob-uskunalar, farmatsevtik ishlab chiqarish jarayonlari, dori vositalari, resurslar, vositalar, usul va uslublar majmuasi, ilmiy tadqiqot jarayonlari.

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

**1.2.3. 60910800 - Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari**

- ilmiy-tadqiqot;

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

Ta'lim yo'nalishi bo'yicha tayyorlangan bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining muayyan turlari ta'lim jarayonining manfaatdor ishtirokchilari bilan hamkorlikda oliy ta'lim muassasasi tomonidan aniqlanadi.

**1.2.4. 60910800 - Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari:**

**60910800 - Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha)** yo'nalishi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob'ektlari va turlariga muvofiq bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo'lishi lozim:

**Ishlab chiqarish faoliyatida:**

- O'zR SSV qoshidagi Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligiga qarashli ob'ektlarda (xizmat ko'rsatish shaklidan qat'i nazar) amaliy faoliyatni mustaqil olib borishi;
- dori vositalarining tarkibi va texnologiyasini ishlab chiqarish va uni ishlab chiqarish amaliyotigaga tatbiq qilish chora-tadbirlar kompleksini mustaqil tarzda ishlab chiqish, muvofiqlashtirishi va o'tkazishi;
- ishchi va xodimlar orasida sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirish ularning jismoniy, ishlab chiqarish faolligini oshirishi;
- farmatsevtik ishlab chiqarish yo'nalishida qo'llanilayotgan ilg'or texnologiyalarni o'rganish va amaliyotga tatbiq etishi;
- farmatsevtik ishlab chiqarish yo'nalishida profilaktik chora-tadbirlarini tashkillashtirish bo'yicha to'liq hajmdagi zaruriy ko'nikmalarga ega bo'lgan yuqori malakali mutaxassis sifatida mustaqil amaliy faoliyatni amalga oshirishni egallash va baholash;
- texnik vositalar, tizimlar, jarayonlar, qurilmalar (asbob-uskunalar), materiallar va yangi turdagi dori vositalarining tarkibi va texnologiyasini; mashinalar va avtomatlashtirilgan liniyalarni amaliyotga tatbiq etish va sinovdan o'tkazishda zarur bo'lgan tashkiliy ishlarda ishtirok etish;
- respublika va xorijda chop etilgan dori vositalari bo'yicha ilmiy-texnik axborotlarni ilmiy manbaalarini o'rganish;
- ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosita ishtirok etish;

- mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy-texnikaviy ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan ma'lumotlarni tizimlashtirishda ishtirok etish;
- ilmiy-tadqiqot natijalarini va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etish;
- namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;
- uchastka, sex, bo'lim texnologiyasi bo'lib ishlash, amaldagi ishlab chiqarish sexini ekspluatatsiya qilish;
- xom ashyo, yordamchi materiallar va mahsulotlarning sifatini nazorat qilish;
- ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo'yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish;
- namunaviy texnologik jarayonlarni qo'llash;
- texnologik sxemalarni tahlil qilish va texnologik parametrlarni hisoblash;
- amaldagi texnologik asbob-uskunalar uz vazifalarini bajarishini ta'minlash, ularning ish qobiliyatini ushlab turish va qayta tiklash;
- amaliy faoliyatda avtomatlashtirilgan tizimlarning instrumental vositalari va muhitlarini rivojlantirish va ulardan foydalanish;
- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish.

**Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:**

- me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqarishi;
- farmatsevtik ishlab chiqarishni tashkillashtirish va boshqarishi;
- ishlab chiqarish qoida va me'yorlar, gigiyenik normativlar, davlat mehnat xavfsizligi standartlari tizimi, qurilish me'yor va qoidalarini ishlab chiqarishda amaliy va uslubiy yordam berishi;
- loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqishi;
- dori vositalarini ishlab chiqarish nazorati sifatini boshqarish jarayonlarini ishlab chiqishi va tatbiq qilishi;
- dori vositalarini ishlab chiqarish va sifat nazoratini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan jarayonlari va resurslarini rejalashtirishi;
- zamonaviy axborot texnologiyalar tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari va mexanizmlarini ishlab chiqishi;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilishi va boshqarishi;
- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorini qabul qilishi;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash
- ishlab chiqarish faoliyati sifatini boshqarish jarayonlarini ishlab chiqish va tatbiq qilish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish;
- zamonaviy axborot texnologiyalar tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari va mexanizmlarini ishlab chiqish;
- atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilish;
- kasbga oid muammolar yechimlarini amaliyotga tatbiq etish;
- ishlab chiqarish jarayonida sifatni boshqarish;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;
- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorlarini qabul qilish;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish, uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirilgan ishlarning natijalarini baholash;
- ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish.

**Tibbiy – ijtimoiy faoliyatida:**

- ijtimoiy soha himoya organlari va rahm-shafqat xizmatlari bilan hamkorlikda oila va alohida aholi guruhlariga tibbiy-ijtimoiy, demografik va psixologik tahdid omillarini hisobga olgan holda xizmat turlarini tashkillashtirishi va xizmat ko'rsatishi;
- aholi o'rtasida jismoniy, tibbiy-ijtimoiy va psixologik nufuzni tiklash.

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

- ilmiy-tadqiqot institutlari va ilmiy markazlarda dori vositalarining tarkibi va texnologiyasini tanlash, ishlab chiqarish va sifatini nazorat qilishga oid mavzularda ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishda ishtirok etishi;
- internet tarmog'ida eng yangi ilmiy yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'nalgan holda qidirishi va topishi;
- dori vositalarining tarkibi va texnologiyasini tanlash, ishlab chiqarish va sifatini nazorat qilishga oid ilmiy to'plamlar, mahalliy va xorijiy ilmiy-tadqiqot yutuqlarini o'rganishi;
- kasbiy faoliyat ob'ekti yo'nalishiga mos yangi ilmiy natijalar, ilmiy adabiyotlar yoki ilmiy-tadqiqot loyihalarini o'rganishi;
- ilmiy-tadqiqot institutlari va ilmiy markazlarda, dori vositalarini standartlash ilmiy markazlarida eksperimental tadqiqotlar o'tkazishi, ularning natijalariga ishlov berishi, baholash va boshqa kasbiy faoliyat turlarini bajarishi;
- ilmiy-tadqiqot ishlanmalarini tayyorlashi, soha oid adabiyotlarni ekspertizasini amalga oshirishda qatnashishi;
- tadqiqot natijalari va ishlanmalarini tatbiq etishda qatnashishi;
- ilmiy seminarlar, ilmiy-amaliy anjumanlarda ishtirok etishi;
- ma'lumotlarni jamlash, qayta tayyorlash, mavzu bo'yicha ilmiy ma'lumotlarni tizimli tahlil qilish, ilmiy-amaliy mavzuviy jurnallarga maqolalarni tayyorlash;
- dori vositalari texnologiyasi, standartlashtirish va sertifikatlashga oid ilmiy tekshirishlar bo'yicha namunaviy usullarda ilmiy-amaliy tadqiqotlar o'tkazish;
- respublika va xorijda chop etilgan farmatsevtikaga oid ilmiy-texnik axborotlarning ilmiy manbalarini o'rganish; ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosita ishtirok etish;
- mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy-texnikaviy ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan malumotlarni tizimlashtirishda ishtirok etish;
- ilmiy-tadqiqot natijalarini va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etishda qatnashish;
- internet tarmog'ida sohaga tegishli eng yangi ilmiy, texnologik yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'naltirilgan holda qidirish va topish;
- ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosita ishtirok etish.

#### **Foydalanish va servis xizmatini ko'rsatish faoliyatida:**

- aholi va davolash – profilaktika muassasalarini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlashning zamonaviy usullarini ishlab chiqishda mazkur jarayonni zarur uskunalari va jihozlar bilan ta'minlash, jarayonni takomillashtirish;
- farmatsevtik ta'minot jarayonining matematik, axborot va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiq qilish.

#### **Tadbirkorlik faoliyatida:**

- Ishlab chiqarish korxonalarini biznes-loyihalarini shakllantirish va amalga oshirish;

## **2. 60910800 - Sanovat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar:**

### **2.1. Umumiy kompetensiyalar (UK):**

-ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan muammo va jarayonlarni tahlil qilish, turli kasbiy va ijtimoiy faoliyatida gumanitar, tabiiy-ilmiy, tibbiy-biologik va farmatsevtik fanlar usullarini amaliyotda qo'llash qobiliyati va tayyorligi (UK-1);

-dunyoqarashga oid, ijtimoiy va shaxsga qaratilgan falsafaga oid muammolarni, asosiy falsafa toifalarini tahlil qilish, o'zini takomillashtirish qobiliyati va tayyorligi (UK-2);

-muhim siyosiy voqealar va tendensiyalarni tahlil qilish, siyosiy hayotda ma'suliyat bilan ishtirok etish, asosiy tushunchalar, jahon tarixiy jarayonining qonuniyatlarini bilish. Milliy mustaqillik g'oyalarini tushunish va targ'ibot qilish, o'z mamlakatiga vatanparvarlik hissini uyg'otish; tarixiy obidalar va an'analarga hurmat va ehtirom qilish, davlat siyosatini baholash qobiliyati va tayyorligi (UK-3);

-mamlakatning eng yangi tarixini va tarixiy-tibbiy atamalarni bilish qobiliyati va tayyorligi (UK-4);

-o'z-o'zini rivojlantirishga, o'zini anglashga, o'z-o'zini tarbiyalashga, foydalanishga tayyorlik, ijodkorlikka egaligi (UK-5);

- jamoada ishlashga tayyorlik, ijtimoiy bag'rikenglik etnik, konfessional va madaniy farqlarga tayyorligi (UK-6);

-axborot xavfsizligining asosiy talablarini hisobga olgan holda axborot, bibliografik resurslar, tibbiy-biologik va farmatsevtik terminologiya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda kasbiy faoliyatning standart vazifalarini hal qilishga tayyorlik (UK-7);

-iqtisodiyotning rivojlanish darajasini tavsiflovchi ko'rsatkichlarni umumlashtiradigan bozor xo'jalik yuritish mexanizmlarini bilish qobiliyati va tayyorligi (UK-8);

-mantiqiy va asoslangan tahlil qilish, ommada nutq so'zlash, muloqot va suhbat olib borish, kasbiy mazmundagi matnlarni tahrirlash, hamkorlik qilish va nizolarni yechish, bag'rikenglik qilish qobiliyati va tayyorligi (UK-9);

-hayotda so'zlash darajasida chet el tillaridan birini bilish, davlat tilida yozma va og'zaki kommunikatsiya qilish qobiliyati va tayyorligi (UK-10);

-o'z faoliyatini jamiyatda qabul qilingan ma'naviy va huquqiy me'yorlarni hisobga olgan holda amalga oshirish, shifokorlar etikasi, maxfiy axborot bilan ishlash bo'yicha qonun va huquqiy-me'yoriy hujjatlarga amal qilish, shifokorlar sirini saqlash qobiliyati va tayyorligi(UK-11);

- favqulotda vaziyatlarda birinchi yordam ko'rsatish texnikasi va himoya usullaridan foydalanishga tayyorlik (UK-12);

- asosiy fizik, kimyoviy, matematik va boshqalardan foydalanishga tayyorlik kasbiy muammolarni hal qilishda boshqa tabiiy fanlar konsepsiyalari va usullarini bilish (UK-13);

- dorilarni va boshqalarni tibbiy ishlatishga tayyorligi kasbiy muammolarni hal qilishda moddalar va ularning kombinatsiyasidan foydalana olish (UK-14).

## **2.2. Kasbiy kompetensiyalar (KK):**

- turli dori turlarini tayyorlash jarayonini va moddiy texnik ta'minotini tashkil qilish (KK-1);
- namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash (KK-2);
- dori vositalari ishlab chiqarishning texnologik bosqichlarini boshqarish (KK-3);
- texnik ekspluatatsiya prinsiplarini tuzish (KK-4);
- tizimli yondoshuv mexanizmlarini tatbiq etish (KK-5);
- dori vositalari texnologiyasini takomillashtirish (KK-6);
- uchastka, sex, bo'lim texnologiyasini tashkil qilish (KK-7);
- dori vositalari texnologiyasi, standartlashtirish va sertifikatlashtirish, tahlil qilish (KK-8);
- dori vositalarini ishlab chiqarishda avtomatlashtirilgan tizimlarning instrumental vositalari va muhitlarini rivojlantirish va ulardan foydalanish;
- dori vositalarining ta'sirini nazorat qilish bo'yicha barcha nazorat turlarini bilish va klinik sharoitda dori muomalasini zamonaviy nazorat qilish uchun kerakli programmalar uskunalari va apparatlaridan foydalanish (KK-9);
- dori vositalarining shakli va turidan kelib chiqqan holda, ularning tarkibi uchun yordamchi moddalar turi va miqdorini to'g'ri tanlash (KK-10);

- maqsadga muvofiq texnologiyalar asosida asbob-uskunalar va qurilmalarini belgilash (KK-11);
- dori vositalarining sifatini jahon standartlari talablari asosida belgilash va ta'minlash (KK-12);
- farmatsevtika tashkilotlari resurslarini samarali boshqaruvini tashkil qilish (KK-13);
- ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish haqida tasavvurga ega bo'lishi (KK-14);
- ishlab chiqarish jarayoni sifatini boshqarish tizimini ishlab chiqish va tatbiq qilish (KK-15);
- aholi va davolash – profilaktika muassasalarini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlashning zamonaviy usullarini ishlab chiqish, mazkur zarur uskunalar va jihozlar bilan ta'minlash (KK-16);
- texnik vositalar, tizimlar, jarayonlar, qurilmalar (asbob-uskunalar), materiallar va yangi turdagi dori vositalarining tarkibi va texnologiyasini; mashinalar va avtomatlashtirilgan liniyalarni amaliyotga tatbiq etish va sinovdan o'tkazishda zarur bo'lgan tashkiliy ishlarda ishtirok etish (KK-17);
- yangi prepapratlarni olish sohasida namunaviy metodikalar bo'yicha tajriba o'tkazishga asoslangan tadqiqotlar o'tkazish (KK-18).

### 2.3. Kvalifikatsiya: Farmatsevt texnolog.

#### 3.1.1. 60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) bakalavriat ta'lim yo'nalishi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklari 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	6090	203
Tanlov fanlar	570	19
Malakaviy amaliyot	420	14
Yakuniy davlat attestatsiyasi	120	4

#### 3.1.2. 60910800- Sanoat farmatsiyasi (turlari bo'yicha) bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi:

№	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>6090</b>	<b>203</b>	
1.01.	O'EYTB14101	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	1
1.02.	FSFB14102	Falsafa	120	4	1
1.03.	MKB18103	Mutaxassislikka kirish	240	8	1,2
1.04.	EVGB18104	Ekologiya va gigiyena	240	8	1,2
1.05.	O'(R) T/JTVSB14105	O'zbek (Rus) tili/Jismoniy tarbiya va sport	120	4	2
1.06.	MVMSB16106	Matematika va matematik statistika	180	6	1
1.07.	LTFTAB14107	Lotin tili va farmatsevtik terminologiya asoslari	120	4	2
1.08.	FOAABB14108	Fiziologiya odam anato-	120	4	2

		miyasi asoslari bilan			
1.09.	NKB16109	Noorganik kimyo	180	6	2
1.10.	DINB14110	Dinshunoslik	120	4	2
1.11.	BIOFB16111	Biofizika	180	6	2
1.12.	TXTB24112	Tibbiyotda xorijiy til	120	4	3
1.13.	BIOKVMBB24113	Biologik kimyo va molekulyar biologiya	120	4	3
1.14.	MKRB26114	Mikrobiologiya	180	6	3
1.15.	FICHTQB24115	Farmatsevtik ishlab chiqarishni tashkil qilish	120	4	4
1.16.	AKB212116	Analitik kimyo	360	12	3,4,5
1.17.	OKB28117	Organik kimyo	240	8	3,4
1.18.	FVKKB26118	Fizik va kolloid kimyo	180	6	4
1.19.	FBTB24119	Farmatsevtik botanika	120	4	3
1.20.	ORGSB36120	Organik sintez	180	6	5
1.21.	FKGNB36121	Farmakognoziya	180	6	6
1.22.	FRMKB310122	Farmatsevtik kimyo	300	10	5,6
1.23.	DVSTVBB38123	Dori vositalarining sifatini ta'minlash va boshqarish	240	8	5,6
1.24.	FINGB310124	Farmatsevtik injenering	300	10	5,6
1.25.	BFMTB46125	Biofaol moddalar texnologiyasi	180	6	7
1.26.	TOKKB45126	Toksikologik kimyo	150	5	7
1.27.	FBIOB44127	Farmatsevtik biotexnologiya	120	4	7
1.28.	BIOFB46128	Biofarmatsiya	180	6	8
1.29.	FKLGB44129	Farmakologiya	120	4	8
<b>Sanoat farmatsiyasi (dori vositalari)</b>					
1.30.	STEXB312130	Sanoat texnologiyasi	360	12	5,6
1.31.	TJMVOB48131	Texnologik jarayonlarni modellashtirish va optimallashtirish	240	8	5,6
1.33.	DVSBQVO'B412133	Dori vositalarining sifatini baholash, qadoqlash va o'rash	360	12	7,8
<b>2.00</b>		<b>Tanlov fanlar</b>	<b>570</b>	<b>19</b>	<b>3,4,5,6,7,8</b>
		<b>JAMI</b>	<b>6660</b>	<b>222</b>	
		<b>Malakaviy amaliyot</b>	<b>420</b>	<b>14</b>	<b>2,4,6,8</b>
		<b>Yakuniy davlat attestatsiyasi</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
		<b>JAMI</b>	<b>540</b>	<b>18</b>	
		<b>HAMMASI</b>	<b>7200</b>	<b>240</b>	

## Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

---

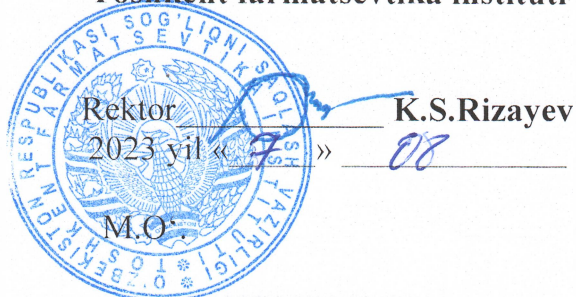
### **Tayanch so'zlar:**

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, kredit, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavriatning asosiy ta'lim dasturi (bakalavr dasturi), profil, o'qib-o'rganish natijalari, sanoat farmatsiya, farmatsevtik ishlab chiqarish korxonalar, texnik vositalar, tizimlar, jarayonlar, qurilmalar (asbob-uskunalar), tarkib va texnologiyalar, mashinalar va avtomatlashtirilgan liniyalar, amaliyot, dori vositalarini zamonaviy tahlil usullari, farmatsevtik kimyo, tayyor dori turlari texnologiyasi, farmatsevtik texnologiya, sog'liqni saqlash tizimi, vaqtinchalik farmakopeya maqolasi, farmakopeya maqolasi, tarmoqlar standarti (OST), texnik shartlar (TU), Davlat standartlari, kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, kredit, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavrning asosiy ta'lim dasturi (bakalavr dasturi).

Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy kadrlar iste'molchilari

ISHLAB CHIQLDI:

Toshkent farmatsevtika instituti



KELISHILDI:

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

Direktor Sh.U.Yakubov

2023 yil < 10 > 08

M.O.:

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Fan va tibbiy ta'lim Bosh boshqarmasi

Boshlig'i U.S.Ismailov

2023 yil < 8 > 08

M.O.:

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Respublika tibbiy ta'limni rivojlantirish markazi

Direktor D.Tuxtasinova

2023 yil < 8 > 08

M.O.:

Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markazi

Direktor M.M.Qodirov

2023 yil < 7 > 08

M.O.:

MChJ "Dori vositalarini standartlashtirish ilmiy markazi" direktori

Direktor J.X.Xolov

M.O.:

