

# KIMYOVİY TEXNOLOGİYA (CHINNI-FAYANS)



## Ta'lím shakli, ta'lím davri:

240 kredit to'planadi, sirtqi ta'lím shakli, 5 yil o'qiladi

## Ta'lím klasifikatori:

kimyogar-texnolog

## Ilmiy izlanish qamrovi:

Kimyo sanoati

## Fakultet:

Kimyoviy moddalar texnologiyasi

## Yo'nalish kodi:

60710100

## Kafedra mudiri:

Aripova Mastura Xikmatovna , email: [smnkmtk@tkti.uz](mailto:smnkmtk@tkti.uz)

## O'quv dasturining maqsad(lar)i:

Mehnat bozori talablariga javob beradigan, oliy ma'lumotli, yuqori professional malaka va ko'nikmalarga ega bo'lgan kimyogar-texnolog mutaxassislarni (bakalavr va magistr) tayyorlash hisoblanadi.

## Professional faoliyatga kirish:

bakalavriat sirtqi ta'lím yo'nalishi – "O'zqurilishmateriallari" AJ korxonalari bilan o'zaro mustahkam aloqalar o'rnatilgan bo'lib, korxonalarda mavjud muammolarga yechim toppish maqsadida ilmiy yo'nalishlar olib borilmoqda. Bakalavriatura talabalariga korxonalardagi mavjud muammolarga asoslangan bitiruv malakaviy ishlari mavzulari berilgan, ular asosan, mahalliy xom ashyo asosida chinni va fayansni ishlab chiqarish usullari, chinni va fayans massalarini tayyorlash usullari va uskunalar, chinni va fayans buyumlarini quritish va kuydirish jarayoni, chinni va fayans buyumlarini sirlash va bezash jarayonlari, chinni xosil bo'lishining fizik- kimyoviy asoslarini o'rganishga yo'naltirilgan.

# KIMYOVİY TEXNOLOGIYA (CHINNI-FAYANS)



1-semestr	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>	2-semestr	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>
	SO'RT1104	O'zbek (rus) tili	4		SMKG1206	Muhandislik va kompyuter grafikasi	6
	SXT1104	Xorijiy til	4		SUNK1204	Umumiy va noorganik kimyo	4
	SFIZ1104	Fizika	4		SXT1204	Xorijiy til	4
	SOM1104	Oliy matematika	4		SFIZ1204	Fizika	4
	SUNK1104	Umumiy va noorganik kimyo	4		SOM1204	Oliy matematika	4
	SO'EYT1104	O'zbekistonning eng yangi tarixi	4		SOK1204	Organik kimyo	4
3-semestr	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>	4-semestr	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>
					SAK2406	Analitik kimyo	6
	SDIN2304	Dinshunoslik	4		SUKT2406	Umumiy kimyoviy texnologiya	6
	STTAT2306	Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari	6		SFKK2406	Fizikaviy va kolloid kimyo	6
	SOK2304	Organik kimyo	4		SEEA2306	Elektrotexnika va elektronika asoslari	6
	STM2306	Texnik mexanika	6				
	SFKK2304	Fizikaviy va kolloid kimyo	4				

## KIMYOVİY TEKNOLOGİYA (CHINNI-FAYANS)



<b>5-semestr</b>	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>
SMS3504	Metrologiya va standartlashtirish	4	
SATJQ3504	Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar	4	
SSMFK3504	Silikat materiallar fizik kimyosi	4	
SMSH3504	Materialshunoslik	4	
<b>Tanlov fanlar</b>			
SCHBSX3504/	Chinni buyumlar sanoatida xom ashyolar/	4	
SFBSX3504	Fayans buyumlar sanoatida xom ashyolar		
SCHBICH3504/	Chinni buyumlar ishlab chiqarishda sir qoplamlalar/	4	
SFBICH3504	Fayans buyumlar ishlab chiqarishda sir qoplamlalar		

<b>7-semestr</b>	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>
SEKO4704	Ekologiya	4	
SChFBI4705	Chinni-fayans buyumlar ishlab chiqarishda uskuna va jixozlar	5	
SChFBI4701	Chinni-fayans buyumlar ishlab chiqarishda uskuna va jixozlar (kurs loyihasi)	1	
<b>Tanlov fanlar</b>			
SBCHBT4704/	Badiiy chinni buyumlar texnologiyasi/	4	
SBFBT4704	Badiiy fayans buyumlar texnologiyasi		
SSKLA4704/	Soha korxonalarini loyihalash asoslari/	4	
SITA4704	Ilmiy tadqiqot asoslari		
SLBA4704/	Loyiha boshqaruvi asoslari/	4	
SKFA4704	Kreativ fikrlash asoslari		

<b>6-semestr</b>	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>
SFAL3604	Falsafa	4	
SATJQ3606	Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar	6	
SATJQ3601	Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar (kurs loyihasi)	1	
SMKK3606	Minerologiya, kristallografiya va kristallkimyo asoslari	6	
SYTO'R3602	Yangi tahrirdagi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi	2	

<b>8-semestr</b>	<b>Fan kodi</b>	<b>Fan nomi</b>	<b>Kredit miqdori</b>
SSIM4804	Soha iqtisodiyoti va menejmenti	4	
SIChJM4806	Ishlab chiqarish jarayonlarini modelllashtirish va avtomatlashtirish	6	
SSUT4804	Silikatlar umumiyl tekhnologiyasi	4	
<b>Tanlov fanlar</b>			
SSBT4704/	Sopol buyumlar texnologiyasi/	4	
SChFlCh4704	Chinni-fayans ishlab chiqarishda zamonaviy texnologiyalar		

## KIMYOVİY TEXNOLOGİYA (CHINNI-FAYANS)



9-semestr

Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
SSUT5906	Silikatlar umumiy texnologiyasi	6
SCHFBI5905	Chinni-fayans buyumlar ishlab chiqarushda issiqlik jarayonlari va qurilmalari	5
SCHFBI5901	Chinni-fayans buyumlar ishlab chiqarushda issiqlik jarayonlari va qurilmalari (kurs loyihasi)	1
<b>Tanlov fanlar</b>		
SCHFBT5905/	Chinni buyumlar texnologiyasi/	6
SFBT5905	Fayans buyumlar texnologiyasi	
SFM5906/	Fuqaro muhofazasi/	5
SKHO'T5906	Korxonalar hujjatlarini o'zbek tilida yuritish	

10-semestr

Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
SXFX5104	Hayot faoliyati havfsizligi	4
<b>Tanlov fanlar</b>		
SCHBICh5106/	Chinni buyumlar ishlab chiqarishda innovatsion texnologiyalar/	6
SFBICH5106	Fayans buyumlar ishlab chiqarishda innovatsion texnologiyalar	
SCHBZT5104/	Chinni buyumlarning zamonaviy taxlil usullari/	4
SFBZT5104	Fayans buyumlarning zamonaviy taxlil usullari	

-1991-

# KIMYOVİY TEKNOLOGİYA (CHINNI-FAYANS)



## O'rGANİSH NATİJALARI:

### Bilim va tushunchalar

- A1** Chinni va fayans materiallar sohasiga oid nazariy, amaliy, ilmiy matematika, fizika, chizma geometriyasи va axborot texnologiyalari tamoyillarini tushuntira oladi;
- A2** Kimyoviy reaksiyalar tamoyillarini, kimyoviy kinetikasini, chinni va fayans materiallarning tuzilishini, kelib chiqish asoslarini tavsiflay oladi; instrumental tahlil usullari, ularning chinni va fayans materiallar texnologiyasida qo'llanilishini tushuntira oladi;
- A3** Chinni va fayans materiallar ishlab chiqarishning nazariy va amaliy asoslari va tushunchalarini tushuntira oladi, ishlab chiqarish tizimlarni tushuna oladi, chinni va fayans materiallar ishlab chiqarish asoslarini biladi, sohaning barqaror rivojlanishi tushunchalarini tavsiflay oladi;
- A4** Chinni va fayans materiallarning asosiy nazariy jihatlari va tushunchalarini tavsiflay oladi va chinni va fayans materiallar (chinni, fayans buyumlar) ishlab chiqarish malakasiga ega;
- A5** Chinni va fayans materiallar texnologiyasining boshqa fanlar (Silikat materiallar texnologiyasi, Keramik materiallar, Kompozitsion materiallar taxnologiyasi) bilan aloqasini tushuntira oladi;
- A6** Kengroq multidisipliner kontekstni tushuntira oladi va boshqa texnologiyalarning usullari va jarayonlarini qo'llay oladi; sanoat jarayonlarini tushuntira oladi.

### Texnologik tahlil

- B1** Ishlab chiqarish jarayonlarni tahlil qilish va baholash, eksperimental, analitik va raqamli usullarni qo'llash, qurilish materiallar ishlab chiqarish texnologiyalarini (chinni, fayans buyumlar) tushuntirish qobiliyatiga ega;
- B2** Muhandislik va texnologik muammolarni aniqlash, shakkantirish va hal qila oladi, o'z bilim va tushunchalarini muhandislik va jarayon tahliliga qo'llay oladi, usullar va texnologik jihozlarni tanlash, mahsulotlar sintezi, boyitish va tozalash va ishlab chiqarish bosqichlarini tushuna oladi;
- B3** Xavfsizlik talablari va texnologiyalarning inson salomatligiga ta'sirini hisobga olish, texnologiyada tegishli tahliliy va modellashtirish usullarini tanlash va qo'llash, texnologik parametrlar va jihozlarni tanlash, texnologik jarayonlarda modellashtirishni qo'llash qobiliyatlariga ega;

### Texnologik dizayn

- C1** Belgilangan texnik, iqtisodiy va ekologik talablarga javob beradigan loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirishda texnologik bilim va tushunchalarni qo'llay oladi, jarayonni tahlilini amalga oshira oladi;
- C2** Texnologiyani loyihalash metodologiyasini tushuntira oladi, ularni texnologik jarayonlarni loyihalashda, jarayonlarni raqamlashtirishda muhandislik va texnologik uskunalarini tanlashda qo'llay oladi.

### Tadqiqot

- D1** Ma'lumotlar bazalari va boshqa axborot manbalarida fan innovatsiyalari haqida kerakli kasbiy va ilmiy ma'lumotlarni, ilmiy texnologik usullarni topa oladi, chinni va fayans buyumlar sanoati texnologiyasi va muhandisligi yutuqlarini aniqlay oladi, informatika ma'lumotlar bazalarini tushuntira oladi;
- D2** Chinni va fayans materiallar texnologiyalarini rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlarni ishlab chiqish uchun raqamli modellashtirish usullarini tahlil qilish va ulardan foydalanish qobiliyatiga ega;
- D3** Kerakli tajribalarni rejalashtirish va o'tkazish, ularning ma'lumotlarini baholash va xulosalar chiqarish; kimyo, texnologiya va muhandislik sohasidagi aniq muammolarni aniqlash va hal qilish; tegishli analitik asoblarni tanlash, kimyo va texnologiya sanoati uskunalaridan foydalanish qobiliyatiga ega.

### Amaliy tadbirlar

- E1** Texnologik jarayonlarning laboratoriya va ishlab chiqarish uskunalarini tanlash, qo'llash va boshqarish, jarayonlar tahlilini amalga oshirish;
- E2** Muhandislik va texnologik muammolarni hal qilishda nazariy va amaliy bilimlardan foydalanish, qurilish mahsulotlar ishlab chiqarishda texnologik tizimlarni tanlash, qurilish mahsulotlar ishlab chiqarishning texnologik liniyalarini loyihalash qobiliyatiga ega;
- E3** Texnologik faoliyatning axloqiy, etik, huquqiy va ekologik va tijorat holatlarini tavsiflay oladi, ijtimoiy ta'sir va ekologik muammolarni va ishlab chiqarish tizimlarining noyob muammolarini tushuntira oladi;
- E4** Texnologik faoliyatni tashkil etish tamoyillarini, mehnatni muhofaza qilishning ahamiyati va asosiy talablarini, shuningdek, texnologik jarayon va biznes muhitining o'zaro ta'sirini tushuntira oladi.

## KIMYOVIY TEXNOLOGIYA (CHINNI -FAYANS)

### O'rganish natijalari

#### Shaxsiy ko'nikmalar

- F1** Mustaqil va jamoada samarali ishlash, jamoada va tipik va atipik vaziyatlarda ishlash qobiliyatiga ega;
- F2** Muhandislik va texnologiya jamiyati va keng jamoatchilik bilan ona tilida va chet tilida muloqot qila oladi va gumanitar, ijtimoiy, fan va texnologiya tushunchalarini tushuntirish qobiliyatiga ega;
- F3** Texnologik va muhandislik yechimlarining jamiyat va atrof-muhitga ta'sirini tushuntira oladi, kasbiy etika va texnologik muhandislik faoliyati normalariga rioya qiladi, texnologik faoliyat uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olish qobiliyatiga ega bo'ladi;
- F4** Tadbirkorlik qobiliyatlari, turli sanoat korxonalarini boshqarish, rivojlanish xususiyatlarini tushuntira oladi;
- F5** Mustaqil, uzuksiz ta'llim bilan shug'ullanish, texnologik taraqqiyot bilan birga takomillashish qobiliyatiga ega.

