

Texnologik mashina va jixozlar (kimyo sanoati)



Ta'lim shakli, ta'lim davri:

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

Ta'lim klasifikatori:

Muhandis-mexanik

Ilmiy izlanish qamrovi:

Kimyo sanoati

Fakultet:

Kimyoviy moddalar texnologiyasi

Yo'nalish kodi:

60720700

Kafedra mudiri:

Xakimova Gulnoz Nigmanovna, email: tmjk@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'lim yo'nalishi –“O'zbekiston oziq-ovqat sanoati uyushmasi” korxonalarini bilan o'zaro mustahkam aloqalar o'rnatilgan bo'lib, korxonalarda mavjud muammolarga yechim topish maqsadida ilmiy yo'nalishlar olib borilmoqda. Magistratura talabalariga korxonalaridagi mavjud muammolarga asoslangan dissertatsiya mavzulari berilgan, ular asosan, oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasida qo'llaniladigan jixoz va qurilmalarni takomillashtirishga va oziq-ovqat sanoat tarmoqlarini samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan.

Texnologik mashina va jixozlar (kimyo sanoati)



1-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SUNK1104	Umumiy va noorganik kimyo	4
	SXT1104	Xorijiy til	4
	SFIZ1104	Fizika	4
	SOM1104	Oliy matematika	4
	SMKG1106	Muhandislik va kompyuter grafikasi	6
	SMKM2304	Materialshunoslik va konstruksion materiallar texnologiyasi	4

3-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SDIN2304	Dinshunoslik	4
	STTAT2306	Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari	6
	SMQ2304	Materiallar qarshiligi	4
	SNM2306	Nazariy mexanika	6
	SMMN2304	Mashina va mexanizmlar nazariyasi	4

2-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SO'RT1204	O'zbek (rus) tili	4
	SUNK1204	Umumiy va noorganik kimyo	4
	SXT1204	Xorijiy til	4
	SFIZ1204	Fizika	4
	SOM1204	Oliy matematika	4
	SO'EYT1204	O'zbekistonning eng yangi tarixi	4

4-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SMD2406	Mashina detallari	6
	SIFTN2406	Issiqlik-fizik tajriba nazariyasi va texnikasi	6
	SMT2406	Mashinasozlik texnologiyasi	6
	SEEA2406	Elektrotexnika va elektronika asoslari	6

Texnologik mashina va jixozlar (kimyo sanoati)



5-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SMS3504	Metrologiya va standartlashtirish	4
SATJQ3504	Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar	4	
SKTTA3504	Kimyoviy va texnik termodinamika asoslari	4	
SKTM3504	Ko'tarish-tashish mashinalari	4	
Tanlov fanlar			
SMO'Ich3504/	Mineral o'g'itlar ishlab chiqarish mashina va qurilmalari/	4	
SQSMK3504	Qattiq sochiluvchan materiallarni kompaktlash asoslari	4	
SKSQT3504/	Kimyo sanoati qurilmalarini ta'mirlash/	4	
SKSQM3504	Kimyo sanoati qurilmalari montaji	4	
7-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SEKO4704	Ekologiya	4
SKNGS4706	Kimyo va neft-gaz sanoati mashina va qurilmalarini hisoblash asoslari	6	
Tanlov fanlar			
STMJ4704/	Texnologik mashina va jihozlar/	4	
SGIDR4704	Gidravlika	4	
SHANA4704/	Havoni ajratish nazariy asoslari va qurilmalari/	4	
SKT4704	Kriogen texnikasi	4	
SKMKB4706/	Konstruksion materiallarning korroziyaga bardoshlilik/	4	
SKSICH4706	Kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish texnologiyasi mashina va qurilmalari	4	

6-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SFAL3604	Falsafa	4
SATJQ3606	Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar	6	
SATJQ3601	Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar 2 (kurs loyihasi)	1	
SKTTA3606	Kimyoviy va texnik termodinamika asoslari	6	
SYTO'R3602	Yangi tahrirdagi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi	2	
8-semestr	Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
	SSIM4804	Soha iqtisodiyoti va menejmenti	4
SSTNA4804	Sovutish texnikasining nazariy asoslari	4	
Tanlov fanlar			
SICKL4804/	Ishlab chiqarish korxonalarini loyihalash/	4	
SENER4804	Energotexnologiya	4	
SNVK4804/	Nasos, ventilyator va kompressorlar/	4	
SIESQ4804	Issiqlik elektr stansiya qurilma va jihozlari	2	
SMuxP4802/	Muhandislik psixologiyasi/	2	
SUP4802	Umumiy pedagogika	2	

Texnologik mashina va jixozlar (kimyo sanoati)



9-semestr

Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
SKSMJ5906	Kimyo sanoati mashina va jihozlari	6
SICHJM5906	Ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirish va avtomatlashtirish	6
Tanlov fanlar		
STGQI5906/ SNQIJ5906	Tabiiy gazni qayta ishlash texnologiyasi, jarayon va qurilmalari/ Neftni qayta ishlash jarayon va qurilmalari	6
SFUMH5905/ SKHO'T5905	Fuqaro muhofazasi/ Korxonalar hujjatlarini o'zbek tilida yuritish	5

10-semestr

Fan kodi	Fan nomi	Kredit miqdori
SXFX5104	Hayot faoliyati havfsizligi	4
SKSMJ5105	Kimyo sanoati mashina va jihozlari	5
SKSMJ5101	Kimyo sanoati mashina va jihozlari (kurs loyihasi)	1
Tanlov fanlar		
SAESQ5104/ SQJGI5104	Atom elektr stansiya qurilma va jihozlari/ Qaynash jarayonining gidrodinamikasi va issiqlik almashinish	4

Texnologik mashina va jixozlar (kimyo sanoati)



O'rganish natijalari:

Bilim va tushunchalar

- A1** Texnologik mashina va jihozlar (kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika) sohasiga oid nazariy, amaliy, ilmiy matematika, fizika, Muhandislik va kompyuter grafikasi, texnik tizimlarda axborot texnologiyalari, kimyo sanoati mashina va jihozlari va mashinasozlik texnologiyasi tamoyillarini tushuntira oladi;
- A2** Kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sanoatida qo'llaniladigan mexanik jarayonlarni, gidromexanik, issiqlik va modda almashinish jarayonlari tavsiflay oladi, texnologik mashinalari va jihozlari, ularni texnologik hisobi va loyihasini amalga oshirish, konstruksiyalash, ishlab chiqarish, montaj qilish, ta'mirlash ishlarini tashkil etish va qo'llashni tushuntira oladi;
- A3** Texnologik mashina va jihozlarning nazariy va amaliy asoslari va tushunchalarini tushuntira oladi, kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sohasiga oid qurilmalarga texnik xizmat ko'rsatish va qurilmalarni ta'mirlash tizimlarni tushuna oladi, korxonadagi avariya holatlarini bartaraf etish rejasini tuzishni biladi, Ishlab chiqarish texnologiyasini asosini barqaror rivojlanishi tushunchalarini tavsiflay oladi;
- A4** Texnologik mashina va jihozlarning asosiy nazariy jihatlarini va tushunchalarini tavsiflay oladi va kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sanoatida qo'llaniladigan qurilmalarni ishlab chiqarish malakasiga ega;
- A5** Texnologik mashina va jihozlarning boshqa fanlar (mashina detallari, mashina va mexanizmlar nazariyasi, mashinasozlik texnologiyasi, asosiy texnologik jarayon va qurilmalar, sovitish texnikasining nazariy asoslari) bilan aloqasini tushuntira oladi;
- A6** CAD/CAM/CAE dasturini tushuntira oladi va sanoat qurilmalarini loyihalashda ushbu dasturdan foydalana va qo'llay oladi; kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika ishlab chiqarish jarayonlarini tushuntira oladi.

Texnologik tahlil

- B1** Texnologik jarayonlarni tahlil qilish va baholash, eksperimental, analitik va raqamli usullarni qo'llash, ishlab chiqarish sexdagi qurilmalarni ishlatish va ish vaqtini belgilashni tushuntirish qobiliyatiga ega;
- B2** Muhandislik muammolarni aniqlash, shakllantirish va hal qila oladi, o'z bilim va tushunchalarini muhandislik-mexanik tahliliga qo'llay oladi, kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sanoati qurilma va jihozlarni tanlash, mashina detallari zagotovkasiga dastgoxlarda ishlov berish, texnologik jarayonlarni loyixalash asoslari va mashinalarni yig'ish texnologiyasini va texnologik jarayonlar ketma-ketligi bosqichlarini tushuna oladi;
- B3** Xavfsizlik talablari va texnologiyalarning inson salomatligiga ta'sirini hisobga olish, muxandislikda tegishli tahliliy va modellashtirish usullarini tanlash va qo'llash, texnologik parametrlar va jihozlarni tanlash, texnologik jarayonlarda modellashtirishni qo'llash qobiliyatlariga ega;
- B4** Qurilmalar buzilganda, ishlab chiqarish jarohatida, ularni sababini tahlil qilishda va bartaraf etish, qurilmalar ekspluatatsiyasi bo'yicha yangi standartlar ishlab chiqish va tadbiiq etish bosqichlarini tushuna oladi;

Texnologik dizayn

- C1** Ixtirochilik asoslari, atrof muhitni muhofaza qilish, mehnat muhofazasi va yong'in xavfsizligi qoidalarini talablarga javob beradigan loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirishda muxandislik bilim va tushunchalarini qo'llay oladi va tahlilini amalga oshira oladi;
- C2** Texnologiyani loyihalash metodologiyasini tushuntira oladi, ularni texnologik jarayonlarni loyihalashda, jarayonlarni raqamlashtirishda muhandislik va sanoat uskunalarni tanlashda qo'llay oladi;

Tadqiqot

- D1** Respublika va xorijda chop etilgan kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sanoati jarayonlari va qurilmalariga oid ilmiy-texnik axborotlarning ilmiy manbalaridan foydalanish, mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy-texnikaviy ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan ma'lumotlarni qayta ishlash qobiliyatiga ega bo'ladi;
- D2** Texnik vositalar, tizimlar, jarayonlar, qurilmalar va yangi turdagi kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sanoati mashina va qurilmalari tarkibi va texnologiyasini amaliyotga tatbiq etish, mashinalar va avtomatlashtirilgan liniyalarni sinovdan o'tkazish ma'lumotlar bazalarini tushuntira oladi;
- D3** Muxandislik texnologiyalarni rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlarni ishlab chiqish uchun raqamli modellashtirish usullarini tahlil qilish va ulardan foydalanish qobiliyatiga ega;
- D4** Kerakli tajribalarni rejalashtirish va o'tkazish, ularning ma'lumotlarini baholash va xulosalar chiqarish; muhandislik sohasidagi aniq muammolarni aniqlash va hal qilish; tegishli analitik asboblarni tanlash, kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sanoati uskunalaridan foydalanish qobiliyatiga ega.
- D5** Qurilmalar ekspluatatsiyasi bo'yicha yangi standartlar ishlab chiqish va tadbiiq etish, ratsionalizatorlik va ixtiro bo'yicha tushunchalarni qo'llay oladi;

Amaliy tadbirlar

- E1** Texnologik jarayonlarning laboratoriya va ishlab chiqarish uskunalarni tanlash, qo'llash va boshqarish, muxandislik tahlilini amalga oshirish;
- E2** Muhandislik va texnologik muammolarni hal qilishda nazariy va amaliy bilimlardan foydalanish, sanoat qurilmalarini ishlab chiqarishda materiallarni tanlash, kimyo, oziq-ovqat sanoati va maishiy texnika sanoati mahsulotlarning texnologik liniyalarni loyihalash qobiliyatiga ega bo'ladi;
- E3** Meyoriy-huquqiy hujjatlarni izlash, tahlil qilish va o'zlarining professional faoliyatlarida foydalanish ko'nikmalariga ega bo'ladi, qabul qilingan qarorlarning ijtimoiy ahamiyati nuqtai nazaridan javobgar bo'lish va tashkiliy va boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishni tushuntira oladi;
- E4** Muxandislik faoliyatni tashkil etish tamoyillarini, mehnatni muhofaza qilishning ahamiyati va asosiy talablarini, shuningdek, texnologik jarayon va biznes muhitining o'zaro ta'sirini tushuntira oladi.

Texnologik mashina va jixozlar (kimyo sanoati)



O'rganish natijalari

Shaxsiy ko'nikmalar

- F1** Tashkilotlarning operatsion (ishlab chiqarish) faoliyatini boshqarishda qarorlar qabul qilish va jamoada samarali ishlash qobiliyatiga ega;
- F2** Xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, texnik fanlar bo'yicha kasbiy faoliyati doirasida keng jamoatchilik bilan muloqat qila oladi hamda ulardan zamonaviy ilmiy asosda hayotda va o'z kasb faoliyatida muxandislik 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, muxandislik faoliyat uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olish qobiliyatiga ega bo'ladi;
- F4** Kasbiy faoliyatning standart vazifalarini axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda va axborot xavfsizligining asosiy talablarini hisobga olgan holda hal qilish qobiliyatiga ega;
- F5** Yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olishi qobiliyatiga ega;
- F6** Tadbirkorlik qobiliyatlari, turli sanoat korxonalarini boshqarish, rivojlanish xususiyatlarini tushuntira oladi;
- F7** Mustaqil, uzluksiz ta'lim bilan shug'ullanish, texnologik taraqqiyot bilan birga takomillashish qobiliyatiga ega.

