

**Mamlakatda o‘z sohasiga oid amalga oshirilayotgan islohotlarning mohiyati va ahamiyatini tushunish**

Fan	Savollar
№	<b>Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish</b>
1.	Respublikamizning kimyo sanoatidagi zamonaviy boshqaruv tizimlari to‘g‘risida tushuncha.
2.	Kimyo injeneringida modellashtirish va boshqarishning ishlab chiqarishdagi ahamiyati, ilm-fan yutuqlari va fanning vazifalari haqida ma’lumot bering.
3.	Modellashtirish turlari
4.	Fizikaviy modellashtirish
5.	Matematik modellashtirish
6.	Modellashtirish algoritmi
7.	Texnologik «elementar» jarayonlar
8.	Fazalarning oqim tuzilishi
9.	Moddaning agregat holatini o‘zgarish jarayoni
10.	Jarayonning konstruktiv parametrlari
11.	Jarayonning fizik parametrlari
12.	Avtomatik tizimning ishonchiligi, iqtisodiy samaradorligi va boshqaruv tizimining kelajak istiqbollari
13.	Axborot – boshqarish asosi
14.	Texnologik tizim tahlili
15.	Texnologik tizimni sintez qilish
16.	Texnologik tizimni modellashtirish va optimallashtirish
17.	Texnologik tizimning kirish parametrlari
18.	Texnologik tizimning chiqish parametrlari
19.	Texnologik tizimning oraliq parametrlari
20.	Statistik ma’lumot
21.	Passiv eksperiment
22.	Aktiv eksperiment
23.	Regression tahlil
24.	Korrelyatsion tahlil
25.	Regressiya tenglamasi
26.	Eng kichik kvadratlar usuli
27.	Tanlangan eksperimentlar (ajratma) hajmi
28.	Regressiya egri chizig‘i
29.	Normal tenglamalar tizimi
30.	Chiqish kattaligining eksperimental qiymati
31.	Chiqish kattaligining hisobiy qiymati
32.	Bir o‘zgaruvchilik funksiyani klassik tahlil qilish usuli
33.	Masalani yechish blok sxemasi
34.	Masalani yechish dasturi
35.	Chiziqli regressiya
36.	Dispersiyaning bir xilligi
37.	Regressiya tenglamasi koeffitsiyentlarining ta’sir darajasi
38.	Regressiya tenglamasini adekvatligi
39.	Parabolik regressiya
40.	Transsendent regressiya
41.	Bog‘liqlik ta’sir kuchini tahlil qilish

42.	Kombinatsiyali modellar
43.	Issiqlik va modda almashinish jarayonlarini modellashtirish
44.	Trubasimon isitgichni modellashtirish
45.	Koaksial joylashgan ikki truba
46.	Elementar hajm
47.	Kesim yuza bo'yicha aralashtirish
48.	Uzunasiga aralashtirish
49.	Oqimning chiziqli tezligi
50.	Parametrlari taqsimlangan model
51.	Isitgich uzunligi bo'yicha temperaturaning taqsimlanishini hisoblash
52.	Reaktorlarni modellashtirish
53.	Reaktorlarda kimyoviy kinetika
54.	Kimyoviy reaksiya tezligi
55.	Davriy reaktorlarni modellashtirish
56.	Trubasimon reaktorni modellashtirish
57.	Statsionar holat uchun jarayonning matematik ifodasi
58.	Nostatsionar holat uchun jarayonning matematik ifodasi
59.	Vakuumbug'latish jarayonlarini modellashtirish
60.	Ekstraksiya usulda ajratib olish jarayonlarini modellashtirish
61.	Statik modeldan dinamik modelga o'tish
62.	Optimallashtirish masalasining qo'yilishi
63.	Optimallashtirish
64.	Optimallik kriteriyasi
65.	Tizimni boshqarish ta'sirlari
66.	Optimallik kriteriyasining maqsad funksiyasi
67.	O'zgaruvchilarga qo'yilgan cheklamalar
68.	O'lchash bevosita va bilvosita o'lchash usullari
69.	O'lchov asboblari xatoliklari, sezgirligi va variatsiyasi to'g'risida
70.	O'lchov asboblari xatoligi
71.	O'lchov asboblarning absolyut, nisbiy va keltirilgan nisbiy xatoliklari
72.	Variatsiya va keltirilgan variatsiya to'g'risida tushuncha
73.	O'lchov asboblarning aniqlik sinfi
74.	Asosiy va qo'shimcha xatoliklar
75.	Texnologik parametrlarni o'lchash usullari
76.	Temperaturani o'lchash usullari va asboblari
77.	Sarf va miqdor to'g'risida umumiy ma'lumotlar
78.	Sarf va miqdor o'lchash usullari va asboblari
79.	Ishlab chiqarishda suyuqlik, bug' va gazlarning sarfini o'lchash
80.	Hajm, tezlik va vazn hisoblagichlari
81.	Sath o'lchash to'g'risida umumiy tushunchalar
82.	Sath o'lchash usullari va asboblari
83.	Sath signalizatorlari
84.	Moddalarning tarkibini va fizik xossalarni nazorat qilish
85.	Gazoanalizatorlar
86.	Xromatograflar
87.	Eritmalar konsentratsiyasini o'lchash
88.	Konduktometriya va potensiometriya to'g'risida tushuncha
89.	Zichlikni o'lchash asboblari
90.	Qovushqoqlikni o'lchash asboblari
91.	Namlilikni o'lchash usullari va o'lchash asboblari

92.	Avtomatlashtirish tizimi va ularning elementlari
93.	Texnologik obyektlarni rostdash
94.	Statik, astatik, turg'unlashmagan obyektlar haqida tushuncha va ularning asosiy xossalari
95.	Obyektlarning kechikishi
96.	Statik va dinamik obyektlarning matematik modeli
97.	Obyektlarni tahlil qilishda obyektlarning kompyuter modellaridan foydalanish
98.	Avtomatik rostdash tizimini modellashtirishga misollar
99.	Avtomatik rostdash tizimining tuzilishi
100.	Qurilmalar tavsifini ifodalash uchun ishlatiladigan dinamik bo'linmalar
101.	Dinamik bo'linmalarga qo'yiladigan talablar
102.	Laplas operatori
103.	Rostlanuvchi ob'yeqtni uzatish funksiyasi
104.	Avtomatik rostdashning vazifasi
105.	Rostdash qonunlari
106.	Uzluksizishlovchi rostdagichlar: proporsional, proporsional-integral, proporsional-integral-differensial va ularning dinamik tavsifi
107.	Diskretishlovchi rostdagichlar (pozitsion, impulsi, raqamli): ishlashiva qo'llanish sohalari hamda asosiy xossalari
108.	Avtomatik rostdash tizimining (ART) tahlili
109.	Avtomatik rostdashning texnik vositalari
110.	Bevosita ta'sir qiluvchi rostdagichlar
111.	Jarayonga ta'sir qiluvchi vositalar
112.	Elektrik, pnevmatik va gidravlik ijro etuvchi mexanizmlar va ularning rostdlovchi qismlari
113.	Avtomatlashtirishning yordamchi vositalari
114.	Texnologik jarayonni boshqaruv obyekti sifatida tahlil etish
115.	Loyihaning maqsad va vazifalari
116.	Lokal tizim va texnologik jarayonlarni avtomatlashtirilgan boshqarish tizimlarni loyihalash bosqichi
117.	Avtomatlashtirishning texnik vositalarini qo'llash va tanlash
118.	Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirishning funksional chizmalari
119.	Asosiy texnologik parametrlarni rostdash
120.	Kimyo sanoatida issiqlik almashinish jarayonlarini avtomatlashtirish
121.	Massa almashinish jarayonlarini avtomatlashtirish
122.	Issiqlik-massa almashinish jarayonlarini avtomatlashtirish
123.	Modellashtirish to'g'risida umumiy ma'lumotlar
124.	Avtomatik tizimning ishonchliligi, iqtisodiy samaradorligi va boshqaruv tizimining kelajak istiqbollari.
125.	Avtomatik rostdash tizimining tahlili