

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: KIMYOVIY TEXNOLOGIYANING MAXSUS BOBLARI		
Fan kodi: KTMB2405	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 5,1	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: Kimyoviy texnologiya (noorganik moddalar)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Sharipova Habiba Teshayevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 150, 30	Email: sharipovahabiba@gmail.com	
Fan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Rajabov Sh.		
Prerekvizitlar: Umumiy kimyoviy texnologiya, Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi	Tanlov turi: majburiy fan	
<p>Fanning qisqacha bayoni: “Kimyoviy texnologiyaning maxsus boblari” fani maxsus fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 2-kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Fan kimyoviy texnologiyaning nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalalar, yuqori samarali kasb faoliyati texnologik jarayonlar va ular haqida fundamental bilimlar asosida talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, yuqori samarali kimyoviy texnologik jarayonlar va ular haqida fundamental bilimlar asosida talabalarda texnologik hisoblarni bajarish, hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish.</p>		

Fanning maqsadi: talabalarga kimyoviy texnologiyaning asosiy tarmoqlari, kimyoviy texnologik jarayonlarni optimal sharoitda olib borish, jahon andozalariga mos kimyoviy mahsulot ishlab chiqarish, chiqindisiz texnologiyalarni yaratish, noorganik mahsulotlarni ishlab chiqarish texnologik tizimlarining tahlilini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:

- kimyoviy-texnologik tizim va uning elementlari haqida tushuncha: kimyoviy texnologik jarayonlarning samaradorlik mezonlari (texnologik va iqtisodiy); zamonaviy kimyo ishlab chiqarishining xomashyo va energiya asoslari; kimyoviy texnologiyaning ayrim tipik jarayonlari; ishlatiladigan kimyoviy reaktorlarning turlari, ularning konstruksiyalari; texnologik qurilmalar va qurilmalarning moddiy va issiqlik balanslarini tuzish usullari (kimyoviy-texnologik jarayonlar); kimyo ishlab chiqarishni tashkil etish tamoyillari, uning ierarxik tuzilishi; suvni tozalash usullari va suv sifati ko'rsatkichlari **haqida tasavvurga ega bo'lishi;**
- kimyoviy jarayonning asosiy xarakteristikalarini hisoblash; CTSning iste'mol koeffitsientlarini, moddiy va energiya balanslarini hisoblash; suv sifati ko'rsatkichlarini aniqlash; kimyoviy texnologik jarayonlarning optimal parametrlarini tahlil qilish va asoslash **bilishi va ulardan foydalana olishi;**
- kimyoviy-texnologik tizim va uning elementlari haqida tushuncha: kimyoviy texnologik jarayonlarning samaradorlik mezonlari (texnologik va iqtisodiy); zamonaviy kimyo ishlab chiqarishining xomashyo va energiya asoslari; kimyoviy texnologiyaning ayrim tipik jarayonlari; ishlatiladigan kimyoviy reaktorlarning turlari, ularning konstruksiyalari; texnologik qurilmalar va qurilmalarning moddiy va issiqlik balanslarini tuzish usullari (kimyoviy-texnologik jarayonlar); kimyo ishlab chiqarishni tashkil etish tamoyillari, uning ierarxik tuzilishi; suvni tozalash usullari va suv sifati ko'rsatkichlari **haqida tasavvurga ega bo'lishi;**
- kimyoviy jarayonning asosiy xarakteristikalarini hisoblash; CTSning iste'mol koeffitsientlarini, moddiy va energiya balanslarini hisoblash; suv sifati ko'rsatkichlarini aniqlash; kimyoviy texnologik jarayonlarning optimal parametrlarini tahlil qilish va asoslash **bilishi va ulardan foydalana olishi;**
- texnologik qurilmalar va qurilmalarning (kimyoviy va texnologik jarayonlar) moddiy va

issiqlik balanslarini tuzish ko'nikmalari; suv sifati ko'rsatkichlarini aniqlash uchun asosiy laboratoriya sinovlarini o'tkazish ko'nikmalari *ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.*

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Laboratoriya mashg'ulotlari

Laboratoriya mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan quyidagi vazifalardan biri tayyorlanadi: o'qituvchi tomonidan berilgan muammoni "Keys-stadi" texnologiyasi asosida echimini topish, taqdimot tayyorlash, berilgan mavzu bo'yicha testlar tuzish, referat tayyorlash.

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1	Kimyoviy ishlab chiqarish, kimyoviy ishlab chiqarishda jarayonlarni ierarxik tashkil etish.	2			9
2	Texnologik gazlarni ishlab chiqarish	2	4		7
3	Metanol olish texnologiyasi	2	4		7
4	Potash ishlab chiqarish texnologiyasi	2	4		7
5	Ozuqa fosfatlarini ishlab chiqarish	2			7
6	Defolyantlar ishlab chiqarish	2			7
7	Bariy xlorid ishlab chiqarish	2	4		7
8	Magniy xlorid ishlab chiqarish	2	4		7
9	Natriy sulfat ishlab chiqarish	2	4		7
10	Mis kuporosini ishlab chiqarish	2			7
11	Katalizatorlar va adsorbentlarni ishlab chiqarish texnologiyasi	4			4
12	Noorganik moddalar ishlab chiqarishda atrof muhit muhofazasi				4
	Jami	24	24	24	78

Asosiy adabiyotlar:

1. Otaqoziev T.A., Axmerov Q.A., Turobjonov S.M. Umumiy kimyoviy texnologiya. Darslik, -T., Niso poligraf, 2012, 600 b.
2. Мирзаев Ф.М., Ликевич В.А., Отақўзиев Т.А., Мирзақулов Х.Ч. Кимёвий технологиянинг назарий асослари. Дарслик. - Т., O'zbekiston, 2012. 136 б.
3. Тоиров З.К., Панжиев О.Х., Бозоров О.Н., Бобокулов А.Н. Ноорганик моддалар кимёвий технологияси. Дарслик. Т., Файласуфлар, 2018, 184 б.
4. Yuldashev T.R., Akramova B.Sh. Neft va gaz qazib olish texnika va texnologiyasi. Darslik, - T. "Tafakkur tomchilari", 2021, 552 b.
5. Asqarov M.A., Yoriev M., Yodgorov N. Polimerlar fizikasi va ximiyasi. Darslik, - T.

“Tafakkur tomchilari”, 1993, 352 b.

6. Asqarov M.A., Yoriev M., Yodgorov N. Polimerlar fizikasi va ximiyasi. Darslik, - T. “Tafakkur tomchilari”, 1993, 352 b.

7. Mavlyanova M.K., Adilov R.I., Xusenov A.Sh. Polimerlarni qayta ishlash texnologiyasi. Darslik, - T. “Tafakkur tomchilari”, 2023, 135 b.

Qo’shimcha adabiyotlar:

1. Kattayev N. Kimyoviy texnologiya. O`quv qo`llanma,-T., Yangiyul polygraph servise, 2008, 432 b.

2. Ibragimov G.I., Erkaev A.U., Yakubov R.Ya., Turobjonov S.M. Kaliy xlorid texnologiyasi. O`quv qo`llanma. – T., TKTI, 2010. -208 b.

3. Mirzaqulov X.Ch., Shamsiddinov I.T., To`raev Z. Murakkab o`g`itlar ishlab chiqarish nazariyasi va texnologik hisoblari. O`quv qo`llanma. – T., “Tafakkur bo`stoni”, 2013. - 216 b.

4. Гаврилюк А.Н., Дормешкин О.Б., Эркаев А.У., Шарипова Х.Т. Технология связанного азота и азотных удобрений. Учебно-методическое пособие.- Минск:БГТУ, 2020, 229 с.

5. Yusupov D., Turobjonov S.M., Kodirov X.E., Ikramov A., Karimov A.U. Organik kimyoning boshlangich asoslari. O`quv qo`llanma. - T. Toshkent, 2011. -290 b.

6. Кадиоров Х.И., Нигматова К.А., Латипова И.И., Газиходжаева Н.М. Органик кимё: дастлабки тушунчалар. Углеводородлар. Ўқув қўлланма. - Т. Toshkent, 2020. – 234 b.

Internet saytlari

1. www.technology.ru

2. www.ziyo-net.uz

3. www.bilimdon.uz

4. www.ref.uz

5. www.ximik.ru