

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish texnologiyasi mashina va qurilmalari		
Fan kodi: KSICH4806	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Texnologik mashina va jihozlar		
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60720700 – Texnologik mashina va jihozlar (kimyo-sanoati)		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Nurmuxamedov X.S., Mavlonov E.T., Nig'madjonov S.K., Sultonov J.V.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180 soat	Email: haas-bek@mail.ru elbek8181@mail.ru	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Sultonov J.V., Bekbaeva F.U., Nishanova S.X.		
Prerekvizitlar: Tanlov fan. Talabalarda kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish texnologiyasi mashina va qurilmalari va ularda kechadigan jarayonlar haqida tushunchalar bo'lishi lozim		
<p style="text-align: center;">Fanning qisqacha bayoni kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish texnologiyasi sohasida ishlatiladigan qurilmalarni tuzilishini, ularda boradigan jarayonlarni, ularning ishlash faoliyatiga ta'sir etuvchi omillar to'g'risida to'g'ri tushuncha va xulosa berishni o'rgatishdan iborat.</p>		

Fanning maqsadi: talabalarni kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish texnologiyasi mashina va qurilmalari va ularning zamonaviylashuvi haqida mantiqiy fikrlash, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish hamda fan mazmuniga kiritilgan bo'limlardan egallangan bilimlar bo'yicha ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir..

Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi: Talabalarda kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish sanoatida texnologik tizimning asosiy qismlari va ularning ahamiyati, kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish sohasida ishlatiladigan qurilma va jihozlarni hisoblash usullari, ularning konstruksion tuzilishi, mexanik, gidravlik, moddiy va issiqlik balanslarini bajarishni, qurilmalarda boradigan jarayonlari haqida tasavvurga ega bo'lishi; qurilma va jihozlarning asosiy konstruktiv elementlari va ularni hisoblashni, asosiy texnologik jihozlarini tanlash va ulardan foydalana olishi, texnologik jarayonni tashkil etishni bilishi va ulardan foydalana olishi; kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish qurilmalari, ularning tuzilishi va ishlash mexanizmlari, texnologik qurilma va uskunalarni tayyorlash uchun mos materiallar tanlash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, texnik va texnologik jarayonlarni kimyoviy qonuniyatlariga nisbatan uslubiy va ilmiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat. Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor – o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar, masalalar to'plami ishlab chiqiladi. Unda talabalarga asosiy ma'ruza

mavzulari bo'yicha amaliy masala va misollar yechish uslubi va mustaqil yechish uchun masalalar keltiriladi. Amaliy mashg'ulotlarni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallardan foydalaniladi. Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi.

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorlanadi.

№	Fan mavzulari	ma`ruza	amaliy	laboratori	Mustaqil talim
Kalsinatsiyalangan soda ishlab chiqarish texnologiyasi mashina va qurilmalari					
1	Kirish. Soda ishlab chiqarishning zamonaviy usullari				
2	Soda ishlab chiqarishda gazlarni suyuqliklarga tashish				
2.1	Suvni tozalash bo'limi qurilmalarini hisoblash				
3	Kompressorlar, ventilyatorlar va nasoslar				
4	Ohak pechlari bo'limi uskunalari va unga texnik xizmat ko'rsatish				
4.1	Ohak pechlari bo'limini hisoblash				
5	Ohakni kuydirish pechini quritish, ishga tushirish va to'xtatish				
5.1	Ohakni kuydirish pechini hisoblash				
6	Ohak suti bo'limi qurilmalari				
6.1	Ohak suti bo'limi qurilmalari hisoblash				
7	Namokob suvlarni tozalash bo'limi				
7.1	Namokob suvlarni tozalash bo'limi uchun uskunalarini hisoblash				
8	Absorbtsiya bo'limi				
8.1	Absorbtsiya bo'limi uchun qurilmalarni hisoblash				
8.2	Tarekali absorberni hisoblash				
9	Karbonizatsiya bo'limi				
9.1	Karbonizatsiya bo'limi uskunasi hisoblash				
10	Filtrlash jarayoni				
10.1	Filtrlash bo'limining qurilmalarini hisoblashi hisoblash				
11	Sodali pechlar bo'limi				
11.1	Distillyatsiya qurilmasini hisoblash				
11.2	Kalsinatsiya bo'limi qurilmalarni hisoblash				
12	Ammiakning regeneratsiya jarayoni				
12.1	Soda ishlab chiqarishda bug'litish qurilmalarini hisoblash				
	Jami:	24	48	0	108

Asosiy adabiyotlar

1. Линкевич В.А. Технология кальцинированной соды. Учебное пособие Кунградского содового завода. Т.: 2005. 90 с.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. . С.А.Крашенинников, «Технология соды», изд. «Химия», 1988 г.
2. И.Н.Шокин, С.А.Крашенинников, «Технология соды», изд. «Химия». 1975 г.
3. И.Д.Зайцев, Г.А.Ткач, Н.Д.Стоев, «Производство соды», изд. «Химия». 1986 г.

4. С.А.Крашенинников, «Технология кальцинированной соды и очищенного бикарбоната натрия», изд. «Высшая школа». 1985 г.
5. Е.Я.Мельников и др., «Технология неорганических веществ и минеральных удобрений», изд. «Химия». 1983 г.

Internet saytlari

1. www.texnologiy.ru,
2. www.ziyonet.uz
3. www.bilindon.uz
4. www.ref.uz
5. www.omgtu.ru

Kontakt soatlari*: mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma'lumotlar va turli materiallar bo'yicha savollarga quyidagi grafik asosida o'qituvchiga murojaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	14.00 – 16.00	MU-306
2.	Payshanba	14.00 – 16.00	MU-306
	Shanba	14.00 – 16.00	MU-306