

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: SILIKAT MATERIALLAR SANOATIDA XOM ASHYOLAR		
Fan kodi: SMSXA3504	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 5 semestr
Kafedra: Silikat materiallar va nodir, kameb metallar texnologiyasi" kafedrası		
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60710100 Kimyoviy texnologiya (silikat materiallar)		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Ruzibayev B.R. -"Silikat materiallar va nodir, kamyob metallar texnologiyasi" kafedrası dotsenti, t.f.n.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 1 2 0 soat	Email: baxromruzibaev@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari) Ruzibayev B.R. .		
Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoriya ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.		
Fanning qisqacha bayoni: Fanning vazifasi – silikat materiallar texnologiyasi bo'yicha xom-ashyo tozalash va qayta ishlash usullari, silikat materiallarning xossalari, mikrostrukturasi, g'ovakligi, mexanik mustaxkamligini, silikat materiallar ishlab chiqarish texnologiyalarni takomillashtirish usullarini o'rganishdir.		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad- silikat materiallar sanoatida ishlatiladigan asosiy va yordamchi xom ashyolar, ularni tanlash va tayyorlash, ishlab chiqarishni rejalashtirish va tashkillashtirish, texnologik jarayonlarni boshqarish bo'yicha nazariy va amaliy, profiligiga mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir. Fanni o'rganish silikat materiallar ishlab chiqarishda texnologik jarayonlarni xisoblashning asosiy usullarini, texnologik jarayonlar o'tqazilishi uchun optimal omillarni tanlash kabi masalalar bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni o'rgatishdan iborat.

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'ruz a	amaliy	Mustaqil ta'lim
1.	Silikat materiallar turlari, xom ashyosi va ishlab chiqarish texnologiyalari. Silikat materiallar turlari, xom ashyosi va ishlab chiqarish texnologiyalarining rivojlanishi. Silikat materiallar klassifikatsiyasi.	2	2	6
2.	Silikat materiallar texnologiyasida xom ashyo tanlash, qazib olish va tashish, texnologik operatsiyalar haqida umumiy tushuncha. Silikat materiallar olishda tabiiy va sun'iy xom-ashyo materiallari. Xom-ashyolarni tanlash ularga ishlov berish, qazib olish, tashish va saqlash. Texnologik operatsiyalar haqida umumiy tushuncha.	2	2	6
3	Kremnezem saqlovchi xom ashyolarni boyitish. Kremnezem saqlovchi xom ashyolarni boyitish usullari, mexanik, kimyoviy, termik va aralash usullari. Kremnezem saqlovchi xom ashyolar tarkibini o'rganish	2	2	6
4	Ishqor saqlovchi xom ashyolar. Ishqor saqlovchi xom ashyolar turlari, natriyli, kaliyli xom ashyolar, ularni olinishi, ishlatilishi. Ishqor saqlovchi moddalar. Kaliyli xom ashyolar va ularning xossalari.	2	2	6
5	Karbonat saqlovchi xom ashyolar. Karbonat saqlovchi xom ashyolar turlari, olinishi va ishlatilishi. Karbonat saqlovchi xom ashyolar. Ularning tarkibini va xossalari aniqlash. Amaliy ahamiyoti va qo'llanilishi.	2	2	6
6	Glioziom saqlovchi xom ashyolar. Glioziom saqlovchi xom ashyolar turlari, tarkibi, olinishi va ishlatilishi. Glioziom saqlovchi xom ashyolar, Glioziom fizik-kimyoviy xossalari.	2	2	6
7	Yordamchi xom ashyolar. Yordamchi xom ashyolar turlari, olinishi, ishlab chiqarishdagi roli, tarkibi va ishlatilishi. Yordamchi xom ashyolar va ularning fizik-kimyoviy xossalari o'rganish. Asosiy analiz usullar natijasida xossalari aniqlash.	2	2	6
8	Rang beruvchi xom ashyolar. Rang beruvchi xom ashyolar turlari, olinishi, tarkibi va ishlatilishi. Rang beruvchi xom ashyolar olish va ularning fizik-kimyoviy xossalari. Rang beruvchi xom ashyolar texnologiyasi va ishlash tartibi	2	2	6
Jami:120		24	24	72

Asosiy adabiyotlar

1. Ismatov A.A. Silikat va qiyin eriydigan nometall materiallar texnologiyasi. Darslik. –Toshkent: Fan va texnologiya, 2006. -584 b.
2. Yusupova M.N., Ismatov A.A. Keramika va olovbardosh materiallar texnologiyasi. Darslik. T.: "Fan va texnologiya", 2011, 396 b.
3. Otaqoziyev T.A., Otaqoziyev E.T., Nabiyev A.A. Eng muhim silikat materiali – portlandsement kimyoviy texnologiyasi. O'quv qo'llanma. Toshkent: Toshkent kimyo-texnologiya instituti, 2015.- 192 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

41. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz.– T.: O‘zbekiston, 2017. – 488 b.
5. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi.– T.: O‘zbekiston, 2017. – 48 b.
6. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.– T.: O‘zbekiston, 2016. – 56 b.
7. Duderov I.G., Matveyev G.M., Suxanova V.B. Obshaya texnologiya silikatov. Uchebnik.-M., Stroyizdat., 1987. – 560 s.
8. T.A. Otaqo‘ziyev, E.T. Otaqo‘ziyev, I.N. Maxmayorov. Bog‘lovchi moddalar kimyoviy texnologiyasiga oid laboratoriya ishlari. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, Nico Poligraf, 2011.- 192 bet .
9. Otaqoziev T.A., Otaqoziev E.T. Bog‘lovchi moddalar kimyoviy texnologiyasi. Darslik. Toshkent: Cho‘lpon nim. nashriyot-matbuot ijodiy uyi, 2005.- 256 b.
10. Artamonova M.V., Rabuxin A.I., Savelyev V.G. Praktikum po obshey texnologii silikatov. Uchebnoye posobiye.-M.: Stroyizdat, 1996. –279 s.

Internet saytlari

1. www.texnologiy.ru.
2. www.ziyonet.uz.
3. www.bilimdon.uz.
4. www.ref.uz.
5. www.omgtu.ru.
6. www.dpo-msu.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.	dushanba	9. ³⁰ – 11.00	319
2.	juma	10.00 – 12.00	319