

Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: QURILISH MATERIALLAR ISHLAB CHIQRISHDA INNOVATSION
TEKNOLOGIYALAR

Fan kodi: QMICH4704

Fanga ajratilgan
kreditlar (ECTS): 4

davomiyligi: 1 semestr

Kafedra: Silikat materiallar va nodir, kamyob metallar texnologiyasi

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60710100 Kimyoviy texnologiya (qurilish materiallari)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: dots. Matkarimov Z.T.

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120

Email: zaynobiddin1986@gmail.com

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Naimov Sh.

Prerekvizitlar: Prerekvizitlar: Bog'lovchi moddalar
sanoatida ishlatiladigan mahsulotlarni olish texnologiyasi.

Fanning qisqacha bayoni: Huqori darajadagi texnologik liniyalarda ishlovchi va energiya resurslaridan foydalanuvchi, ishlab chiqarish fizik va kimyoviy jarayonlari bilan tanishtirish va chiqindisiz, energiya va resurslarni tejaydigan jarayonlarning asosini o'rgatish, mavjud va innovatsion texnologiyalarning nazariy va amaliy prinsiplarini bayon qilish, talabalarning tadqiqot apparatlarida ishlashni o'zlashtirish va shuningdek o'quv-ilmiy ishni olib borishni o'rgatishdan iborat.

Fanning maqsadi: qurilish materiallarini innovatsion ishlab chiqarish texnologiyasini mukammal egallash, yuqori darajadagi texnologik liniyalarda ishlash usullari, xamda energiya resurslaridan foydalanish va ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlarni boshqara olish, qurilish materiallari va buyumlar ishlab chiqarishda chiqindisiz, energiya va resurslarni tejaydigan texnologiyalar yaratish to'g'risida talabalarning bilimni chuqurlashtirish.

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

- asosiy fizik-kimyoviy tahlil usullari to'g'risida tushunchalar va asbob-uskunalar to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi;
- materiallarda kerakli struktura va xossalarni ta'minlashda fizik kimyoviy usullarni o'rni va mohiyati, tahlil apparat va uskunalarini bilishi va ulardan foydalana olishi;

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, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi.

Mustaqil ta'lim

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

№	Fan mavzulari	ma'ruza	amaliy	laboratoriy	Mustaqil talim
Qurilish materiallar ishlab chiqarishda innovatsion texnologiyalar					
1	Qurilish materiallar turlari, xom ashyosi va ishlab chiqarish innovatsion texnologiyalari.	2			6
2	Qurilish materiallar ishlab chiqarishda qo'llaniladigan asosiy xom ashyo materiallari, ularni boyitishning innovatsion usullari.	2			6
2.1	Qurilish bog'lovchi moddalar ishlab chiqarish tizimlari, bog'lovchi moddalarning tarkibini tuzish va xisoblash.		4		
3	Qurilish materiallar ishlab chiqarishda xom ashyolarni maydalash, saralash, dozalash, boyitish va ta'minlash.	2			6
4	Qurilish buyumlarini shakllashning innovatsion usullari.	2			6
4.1	Ikki komponent asosida olinadigan portlandsement klinkerining mineralogik tarkibini xisoblash		4		
5	Qurilish g'isht ishlab chiqarish innovatsion texnologiyasi.	2			6
6	Gazoblok ishlab chiqarish innovatsion texnologiyasi	2			6
6.1	Qurilish keramik materiallarning maxalliy xom ashyolar asosida massa tarkibini tuzish va kimyoviy tarkibini hisoblash.		4		
7	Portlandsement yaratilish tarixi, ta'rifi va xom ashyosi. Ishlab chiqarish innovatsion texnologiyasi.	4			6
7.1	Qurilish shisha materiallar ishlab chiqarishdagi maxalliy xom ashyolar va ularga qo'yiladigan talablarni o'rganish.		4		
8	Keramik koshinlar ishlab chiqarish innovatsion texnologiyasi	2			6
9	Qurilish shishasini ishlab chiqarish innovatsion texnologiyasi.	4			6
9.1	Qurilish shisha materiallar ishlab chiqarishdagi maxalliy xom ashyolar va ularga qo'yiladigan talablarni o'rganish.		4		
10	Sitallar ishlab chiqarish innovatsion texnologiyasi.	2			6
10.1	Qurilish sitallar ishlab chiqarishda qo'llaniladigan tabiiy va sun'iy xom ashyolarni o'rganish.		4		
	Jami:	24	24		72

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. Otaqo'ziyev T.A., Otaqo'ziyev 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.

1. A.A. Ismatov va b. Noorganik materiallar kimyoviy texnologiyasi. Darslik. Toshkent. O'zbekiston. 2002. 336 bet.
2. Carter C. Barry, Norton M. Grant. Ceramic materials. Science and Engineering. Springer International Publishing AG. 2007. -716 p. ISBN: 0387462708.

3. Michael F. Ashby, D.R.H.Jones. Engineering Materials 2, An Introduction to Microstructures, Processing and Design. Third Edition. Elsevier, Butterworth-Heinemann, 2006. ISBN–13: 978-0-7506-6381-6. 466 p.
4. Anthony R.West. Solid State Chemistry and its Applications. Wiley and Sons, 2nd Edition, England. 2014. -584 p. ISBN-13:978-119942948.
5. Dudley H.Williams, Ian Fleming. Spectroscopic methods in organic chemistry. Fifth ed. England. -329 p. ISBN 0-07-709147-70387462708

Internet saytlari.

1. www.texhologiy.ru.
2. www.ziyonet.uz.
3. www.bilimdon.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	10.00 – 12.00	M.U. 322
2.	Payshanba	14.00 – 17.00	M.U. 320