

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: SILIKATLAR UMUMIY TEXNOLOGIYASI 1,2		
Fan kodi: SUTI3404	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 5 semestr
Kafedra: Silikat materiallar va nodir, kamyob metallar texnologiyasi		
Fan qaysi yo'naliш talabalari uchun: 60710100 Kimyoviy texnologiya (chinni-fayans)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: prof. Aripova. M.X.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: <a href="mailto:aripovamastura1957@gmail.com">aripovamastura1957@gmail.com</a>	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Naimov Sh., Dostmuxamedova X.		
Prerekvizitlar:	Prerekvizitlar:	Qurilish sanoatida ishlatiladigan mahsulotlarni olish usullarini, texnologiyasi.
<b>Fanning qisqacha bayoni:</b> Silikatlar umumiy texnologiyasi ahamiyati, silikat materiallar tasniflanishi, silikat materiallar ishlab chiqarishdagi fizik-kimyoviy jarayonlar silikat materiallar sintezi, xossalari va qo'llanilish imkoniyatlari bo'yicha nazariy va amaliy, profiliga mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.		

**Fanning maqsadi:** talabalarda mantiqiy fikrlash, texnologik taffakkurini shakllantirish va rivojlantirish, silikat materiallar olishda xom-ashyo materiallari bilan tanishish, ularga ishlov berish, silikat materiallar texnologiyasi asoslari, silikat materiallar tasniflanishi, silikat materiallar ishlab chiqarishdagi fizik – kimyoviy jarayonlar, silikat materiallar siztezi, xossalari va qo'llanilish imkoniyatlari bo'yicha nazariy va amaliy, profiliga mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.

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

- *Mavsumiy sharoitga qarab keladigan xom-ashyo materiallarining namliklarini hisobga olgan holda kimyoviy tarkib tuzish, ishlatiladigan xom-ashyolarning mustahkamligiga qarab ular uchun maydalash uskunalarini tanlashni, xom-ashyo materiallarini bir ko'rishda olish imkoniyatiga ega bo'lish.*

- *Kuydirish vaqtida buyumlarning qisqarish miqdorini hisobga olgan holda shakllashni, aylanma humdonlarda kechadigan jarayonlarni boshqarishni.*

- *Quyma usulda shakllashda namlik miqdorini aniqlashni, ishlab chiqarishning asosiy texnik iqtisodiy ko'rsatkichlarini shakllantirish, shisha materiallarini shakllash jaroyinidan keying ichki kuchlanishda ozod etishni.*

#### **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 tayyorланади.

<b>Nº</b>	<b>Fan mavzulari</b>	<b>ma`ruza</b>	<b>amaliy</b>	<b>laboratoriya</b>	<b>Mustaqil talim</b>
<b>Silikatlar umumiy texnologiyasi 1</b>					
<b>1</b>	Silikat materiallar turlari, xom ashysosi va ishlab chiqarish texnologiyalari.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>2</b>	Silikat materiallar texnologiyasida xom ashyo tanlash, qazib olish va tashish, texnologik operatsiyalar xaqida umumiy tushuncha.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>2.1</b>	Silikat materiallar klassifikatsiyasi, ularning qo'llanilish soxalarini o'rganish.		<b>6</b>		
<b>3</b>	Xom ashylarni maydalash, saralash, dozalash, boyitish va ta'minlash.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>4</b>	Xom ashyonni aralashtirish. Xom ashylar tarkibini to'g'rilash va saqlash.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>4.1</b>	Bog'lovchi moddalar ishlab chiqarish tizimlari, bog'lovchi moddalarning tarkibini tuzish va xisoblash.		<b>6</b>		
<b>5</b>	Xom ashyo va qoliplangan buyumlarni quritish, aralashma va buyumlarni kuydirish, maxsulotlarga ishlov berish.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>6</b>	Gipsli bog'lovchi moddalar.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>7</b>	Kuydirilmagan gipsli sement. Silikatbop gips.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>7.1</b>	Ikki komponent asosida olinadigan portlandsement klinkerining mineralogik tarkibini xisoblash.		<b>6</b>		
<b>8</b>	Magnezial bog'lovchi moddalar.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>9</b>	So'ndirilmagan kesak-oxak va to'yilgan oxak ta'rifi, xom ashysosi va klassifikatsiyasi.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>10</b>	Portlandsement yaratilish tarixi, ta'rifi va xom ashysosi.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>10.1</b>	Uch komponent asosida olinadigan portlandsement klinkerining mineralogik tarkibini xisoblash		<b>6</b>		
<b>11</b>	Glinozyomli sement ta'rifi, glinozyomli sement xom ashysosi, ishlab chiqarish texnologiyasi.	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>12</b>	Shlakli sement ta'rifi, turlari, xom ashysosi, ishlab chiqarish texnologiyasi, qotishi, xossalari va ishlatilishi.	<b>2</b>			<b>6</b>
	<b>Jami:</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>72</b>

**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., Nabihev A.A. Eng muhim silikat materiali – portlandsement kimyoviy texnologiyasi. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: Toshkent kimyo-texnologiya instituti, 2015.- 192 b.
4. Ashby, M. F. Materials selection in mechanical design, 3rd edition. Elsevier,2005

### **Qo’shimcha adabiyotlar.**

5. Mirziyoyev SH.M.Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz.– T.:O‘zbekiston, 2017. – 488 b.
6. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi.– T.: O‘zbekiston,2017. – 48 b.
7. Mirziyoyev SH.M.Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birligida barpo etamiz.– T.: O‘zbekiston, 2016. – 56 b.
8. 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 r.
9. Duderov I.G., Matveyev G.M., Suxanova V.B. Obshaya texnologiya silikatov. Uchebnik.-M., Stroyizdat., 1987. – 560 s.
10. 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 .
11. Otaquziev T.A., Otaquziev E.T. Bog‘lovchi moddalar kimyoviy texnologiyasi. Darslik. Toshkent: Cho’lpon nim. nashriyot-matbuot ijodiy uyi, 2005.- 256 b.
12. Artamonova M.V., Rabuxin A.I., Savelyev V.G. Praktikum po obshey texnologii silikatov. Uchebnoye posobiye-M.:Stroyizdat, 1996. –279 s.

### **Internet saytlari.**

13. [www.texhology.ru](http://www.texhology.ru).
14. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz).
15. [www.bilimdon.uz](http://www.bilimdon.uz).
16. [www.ref.uz](http://www.ref.uz).
17. [www.omgtu.ru](http://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 murijaat qilishingiz mumkin:

<b>Nº</b>	<b>Kun</b>	<b>Vaqt</b>	<b>Xona</b>
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	M.U. 322