

# Silikat sanotační

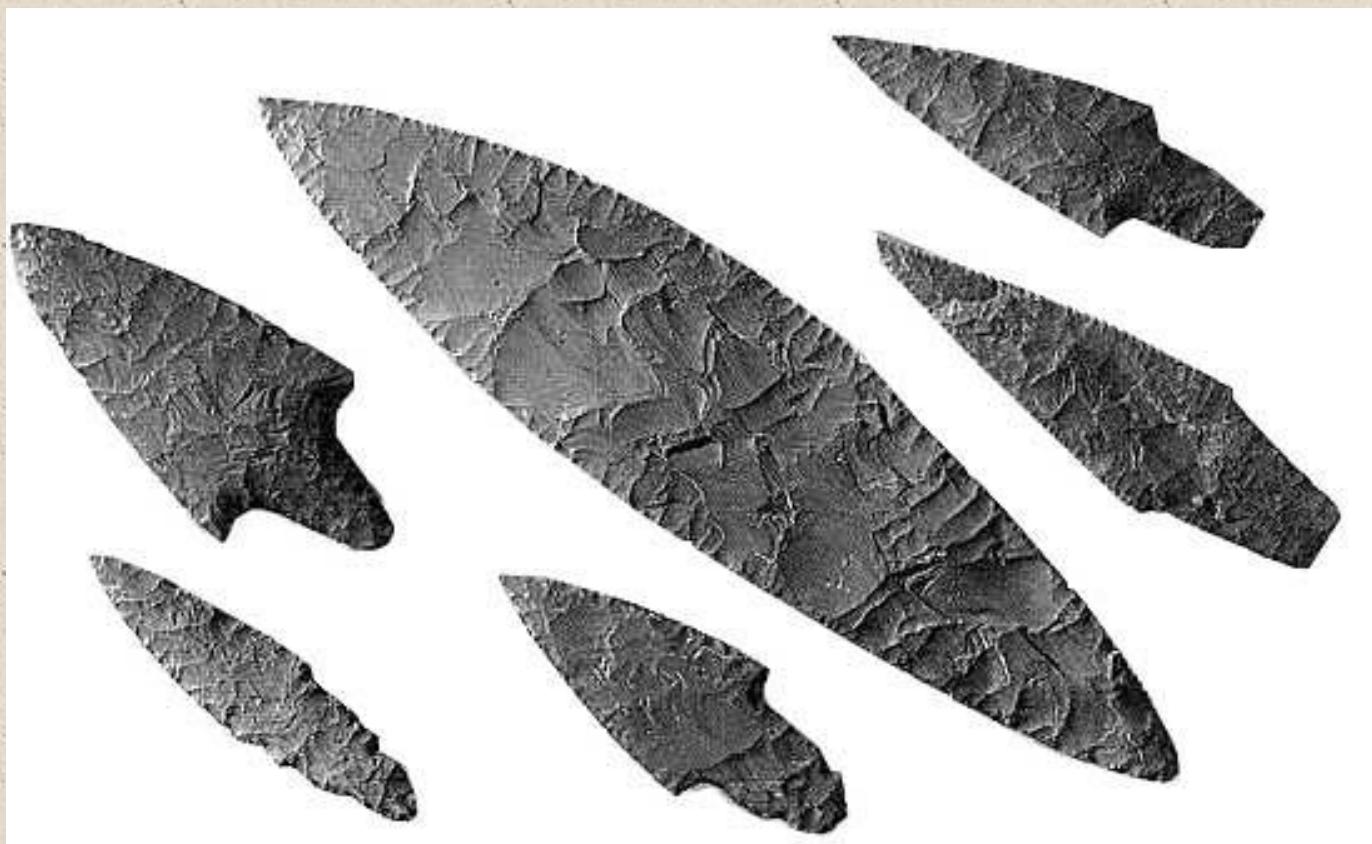
# Darsning maqsadi:

- 1. Silikat sanoati - keramika, shisha, sement sanoati haqida tushuncha berish.
- 2.Ushbu materiallarni xalq xo'jaligida qo'llanilishi ko'rsatish.
- 3.Silikat sanoati korxonalarini bilan tanishtirish.
- 4.Silikat sanoati korxonalariga mutaxassislar yetishtiruvchi o'quv yurtlari bilan tanishtirish.

# Silikat sanoati

Bu kremniyning tabiiy birikmalarini  
qayta ishlash bilan shug'llanadigan  
sanoat yo'nalishidir.

# Qadimgi kremniydan yasalgan qurollar



# Silikat sanoati mahsulotlari

- Keramika
- Shisha
- Sement

# Silikat sanoati

Silikat sanoati bo'limlari	Xomashyo	Kimyoviy reaktsiyalar tenglamalari	Mahsulit turi	Qo'llanilish yo'nalishi
Sement ishlab chiqarish	ohaktosh, glina, mergel.	$Al_2O_3 * 2SiO_2 * 2H_2O \rightarrow Al_2O_3 * 2SiO_2 + 2H_2O$ $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2 \uparrow$ $7CaO + Al_2O_3 * SiO_2 \rightarrow 3CaO * Al_2O_3 + 2(2CaO * SiO_2)$	Sement	Qurilish eritmalari, asbose ment mollari, beton va temir beton tayyorlash,
Keramika ishlab chiqarish	glina, qum, dala shpati, mineral qo'shimchalar	$3Al_2O_3 * 2SiO_2 * 2H_2O \rightarrow 3Al_2O_3 * 2SiO_2 + 4SiO_2 + 6H_2O$	G'isht, farfor, fayans va boshqalar tayyorlash	Qurilish, kimyo sanoati, energetika, neft sanoati, maishiy keramika
Shisha ishlab chiqarish	Kvarts qumi, soda, ohaktosh.	$Na_2CO_3 + CaCO_3 + 3SiO_2 \rightarrow 2CO_2 \uparrow + Na_2O * CaO * 6SiO_2$	Shisha, shisha tola, shisha paxta, penoshisha, shishaplastik.	Uylarni, transportni shishalash, qurilish, neft-gaz sanoati, abto- va kemechilik, uyro'zg'or buyumlar, mebel ishlab chiqarish.

# Silikat sanoatining atrof muhitga ta'siri



# Silikat sanoatining atrof mihitga ta'siri

- Chang (chang quvurlari va tez tarqaladigan komponentlat tashlamalari)
- Atmosferaga gазsomon tashlamalar ( $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $CO_2$ , boshqalar)
- Boshqa ташламалар (shovqin va tebranishlar, hidlar, texnik suvlar, ishlab chiqarish chiqitlari va boshqalar)
- Resurslardan foydalanish (energiya, xomashyo)

# Asosiy mutaxassisliklar

- **Toshkent Davlat Texnika Universiteti;**
- **Toshkent Arxitektura Qurilish Instituti;**
- **Toshkent Kimyo Texnologiya Instituti:**
  - Qurilish materiallari, buyumlar va konstruktsiyalar ishlab chiqarish,
  - kompozit materiallardan buyumlar olishni kontruksiyalash va ishlab chiqarish.
- Bir qator kasb-huar ta'lim kollejlari:
  - Zargar,
  - Vitrajist,
  - Pechchi.
  - Badiiy keramika,
  - Haykaltaroshlik.

# Xulosa.

- Uglerod qo'shnisi shlashga ko'nikgan,  
Unga teng keladigan hech qayerda yo'q.  
Agar bu element yo'qolob qolsa,  
Biz qayerdan olar edik sement va g'ishtni,  
Derazani qanday shishalar edik, va qayerga  
borardi kvars, farfor va slyuda?  
Qumlik plyajlar, yer asti qatlamlari -  
bular hammasi qayerdan kelardi agar **kremniy**  
bo'lmaca?