

Silikat sanoati

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'ullanadigan sanoat yo'nalishidir.

Qadimgi kremniydan yasalgan qurollar



Silikat sanoati mahsulotlari

- Keramika
- Shisha
- Sement

Silikat sanoati

| Silikat sanoati bo'limlari | Xomashyo | Kimyoviy reaksiyalar 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, asboment 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, uy-ro'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 gazsomon tashlamalar (SO_2 , NO_2 , CO_2 , boshqalar)
- Boshqa tashlamalar (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 konstruktivlash va ishlab chiqarish.
- Bir qator kasb-hunar ta'lim kollejlari:
 - Zargar,
 - Vitrajist,
 - Pechchi.
 - Badiiy keramika,
 - Haykaltaroshlik.

Xulosa.

- Uglarod 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?