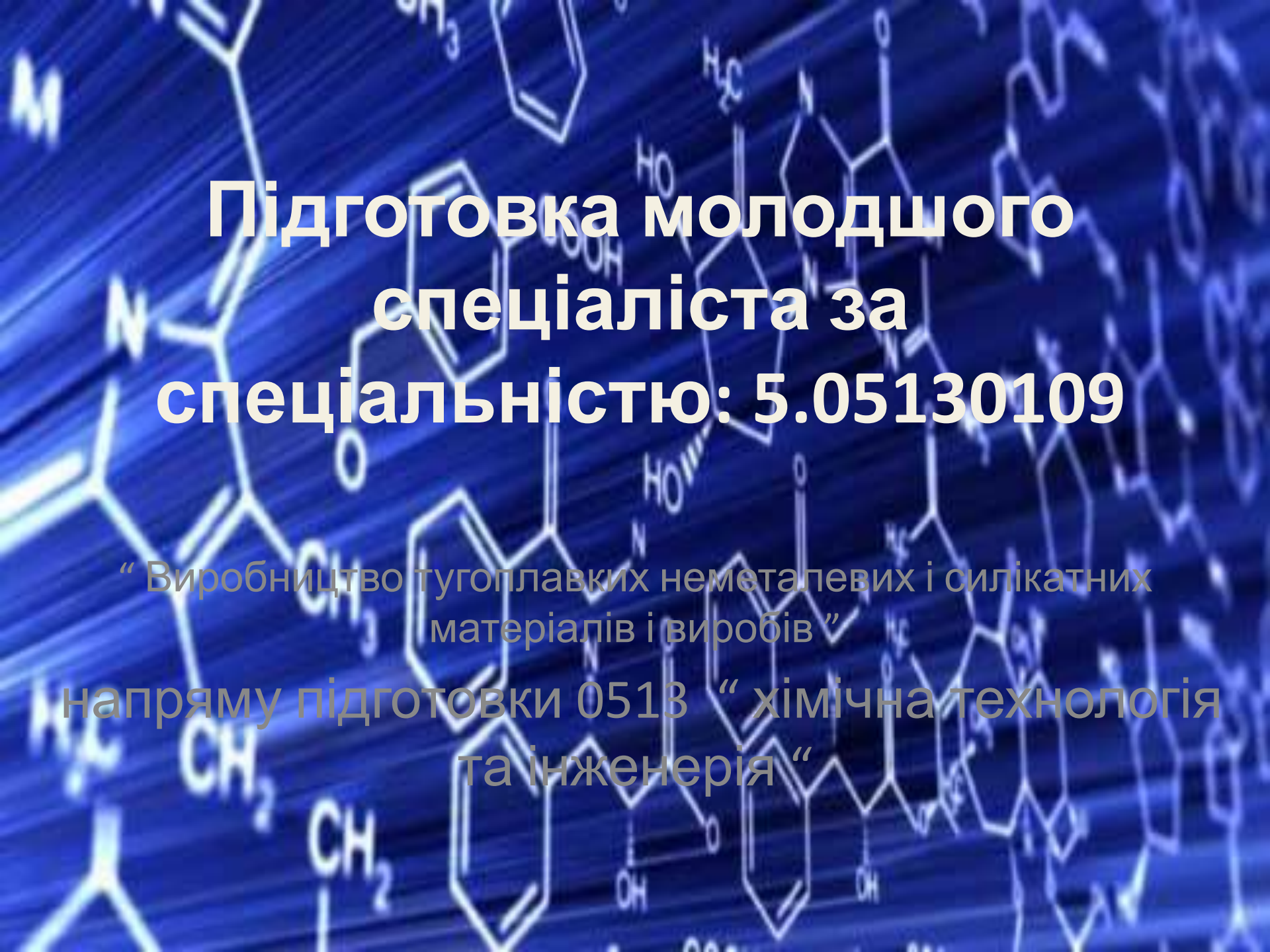




КИЇВСЬКИЙ ІНДУСТРІАЛЬНИЙ КОЛЕДЖ

ТЕХНІК-ТЕХНОЛОГ

Виробництво тугоплавких
неметалевих і силікатних
матеріалів і виробів



**Підготовка молодшого
спеціаліста за
спеціальністю: 5.05130109**

“ Виробництво тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів і виробів ”

напряму підготовки 0513 “ хімічна технологія та інженерія ”

Хімія в моїй професії





Спеціальність об'єднує:

1. Виробництво в'язучих матеріалів (гіпс, вапно, цемент) та виробів на їх основі.
2. Виробництво керамічних виробів (цегла, черепиця, керамічні плити, фарфорові та фаянсові вироби, вогнетриви).
3. Виробництво скла (листо́ве скло, візерунчасте скло, склотарні та кришталеві вироби).



Першим в'яжучим матеріалом була глина.

За 3-4 тис. років до нашої ери з'явилися перші в'яжучі матеріали, отримані шляхом випалу:

- Будівельний гіпс – отримали випалом гіпсового каменю;
- Повітряне вапно – випалом вапняку.



В Єгипті при будівництві пірамід використовували:

□гіпс;


□суміш піску з вапном;

□вапняний розчин.

1824 р. – в Англії отримано патент на виробництво портландцементу, отримували його шляхом випалу штучної сировинної суміші вапняку з глиною і наступним подрібненням випаленого матеріалу в порошок.

Найбільш поширений в'язучий матеріал – портландцемент.





3. Скло – це аморфне тіло, отримане шляхом переохолодження розплаву. Скловиробництво виникло в давньому Єгипті, потім проникло в Рим (1 століття до н.е.), далі в європейські країни.

Для виробництва скла спочатку готують шихту – однорідну суміш сировинних матеріалів. Шихту завантажують в ванну піч, де при $t=500\text{ }^{\circ}\text{C}$ отримують з неї однорідний розплав – скломасу.

Торій	Протактиній	Уран	Нептуній	Плутоній	Америцій	Кюрий	Беркелій	Калифорній	Эйнштейній	Фермій	Менделєєвій	Теннессі	Дармштадт	Рогерс	Коперніцій	Лавренцій
88	89	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106

Ми
Технологи

