

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ХІМІНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

**«Затверджую»**

Завідувач кафедри хімічної технології  
композиційних матеріалів

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.

Завідувач \_\_\_\_\_ О.В.Миронюк

## **ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЙ**

**з проведення лабораторних і наукових робіт за освітньою програмою  
«Хімічні технології неорганічних в'язучих речовин, кераміки, скла та  
полімерних і композиційних матеріалів»**

**за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія**

(приміщення № 21-012, 015, 105, 106)

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

### Викладачі, які проводять лабораторні роботи:

ст.викладач, к.т.н Дорогань Наталя Олександрівна  
асистент, PhD Коваленко Юрий Олександрович  
асистент Баклан Денис Віталійович  
асистент Шнирук Олег Миколайович  
керівники магістерських дисертацій  
та наукові керівники PhD

### Перелік навчальних дисциплін, з яких проводяться лабораторні роботи

№ п\п	Дисципліна	Шифр спеціальності
1.	Фізико-хімічні основи отримання ефективних в'язучих речовин та композиційних матеріалів на основі вторинних сировинних ресурсів	161 Хімічні технології та інженерія
2.	Механізм утворення цементуючих фаз в'язучих	161 Хімічні технології та інженерія
3.	Сучасні в'язучі речовини спеціального призначення	161 Хімічні технології та інженерія
4	Процеси структуроутворення та твердіння композицій на основі неорганічних в'язучих	161 Хімічні технології та інженерія
5.	Дослідження за темами магістерських дисертацій	161 Хімічні технології та інженерія
6.	Дослідження за темами робіт PhD	161 Хімічні технології та інженерія

**Загальний вигляд лабораторії 21-012**



**Загальний вигляд лабораторії 21-015**



**Загальний вигляд лабораторії 21-105**



**Загальний вид лабораторії 21-106**



**Перелік обладнання лабораторій:**

**Лабораторія 21-012**



**Валки з барабанами для помелу**



**а**



**б**



**в**



**г**

**Порцеляновий барабан з порцеляновими тілами, що мелють:  
а – складові частини барабану; б, в – пустий барабан; г - зібраний барабан**



Г

**Робоча поверхня для підготовки зразків**



**а**



**б**

**Форми для одержання зразків:**

**а-форми для одержання цементних та керамічних зразків;**

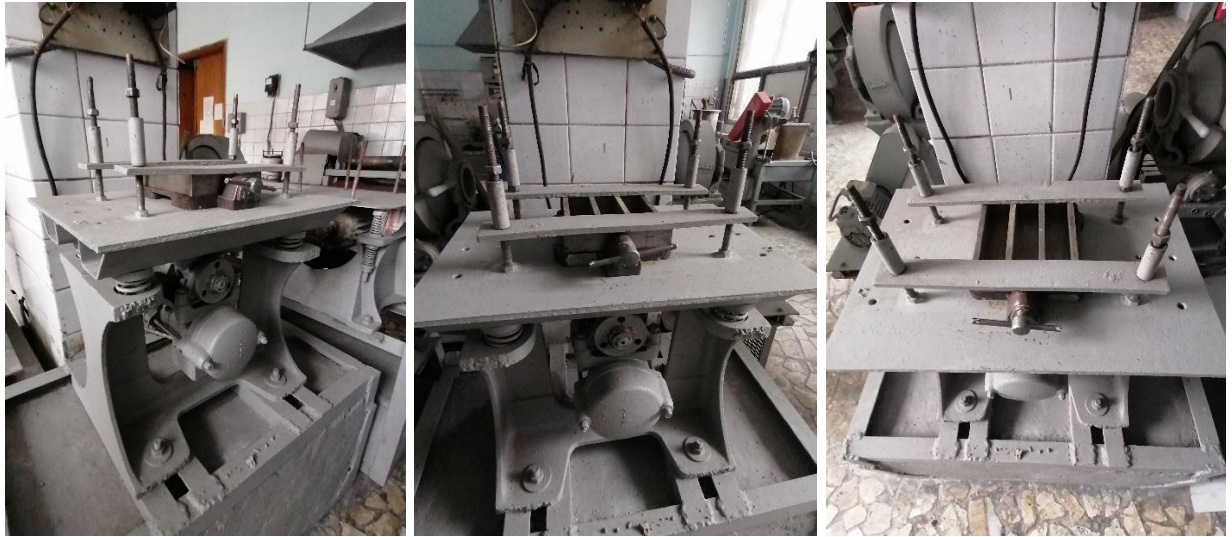
**б – форма із цементними зразками.**



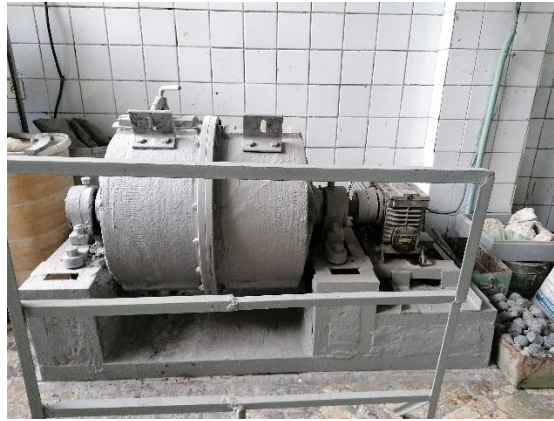
**Струшувальний столик ЛВС,  
штихівка та форма-конус**



**Сферична чаша з лопаткою**



**Віброплощадка лабораторна 435 А із формами для бетонних зразків**



**Шаровий двокамерний млин**



**Лабораторна мішалка для бетону**

## Лабораторія 21-015



а



б



в

**Гідравлічний прес для випробування зразків на міцність  
а – загальний вигляд; б, в - положення зразків при випробуванні**



**Гідравлічний ручний прес Carl  
Zeiss Jena для таблетування зразків**



**Кліматична камера Feutron  
тип 3001-02**

## Лабораторія 21-105



**Аналітичні ваги**



**Сушильна шафа**



**Прилад М-100 для визначення межі міцності цементних зразків при згинанні**



**а**



**б**

а – положення зразка у приладі до початку вимірювання  
б – зруйнований зразок





**Гідравлічний ручний прес Carl Zeiss Jena  
для таблетування зразків**



**а**



**б**

**Прес форма для таблетування зразків:  
а – розібрана прес-форма; б – прес-форма зібрана**



**Положення прес-форми у пресі**

## Лабораторія 21-106



**Дистилятор ДЭ-4-02**



**Прилад 062М  
для прискороного визначення  
вологості**



**Прилад Вика для визначення  
нормальної густоти та термінів  
схоплювання цементного тесту**



**Сушильна шафа**



**а**



**б**

**а - сита лабораторні моделі 026;  
б – лабораторний гуркіт з ситами**