

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ХІМІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ КЕРАМІКИ ТА СКЛА

«Затверджую»

В.о. завідувача кафедри хімічної технології  
кераміки та скла

«01» вересня 2023 р.

 \_\_\_\_\_ Тобілко В.ІО.

## ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ

Лабораторія хімічної технології будівельної  
кераміки

(приміщення № 21-410)

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

**Відповідальний за лабораторію:**

учбовий майстер Пилипенко Микола Петрович

**Викладачі, які проводять лабораторні роботи:**

асистент Бондарєва Антоніна Ігорівна

старший викладач Пилипенко Ігор Володимирович

старший викладач Жданюк Наталія Василівна

доцент Тобілко Вікторія Юріївна

керівники магістерських дисертацій

наукові керівники PhD

**Загальний вигляд лабораторії**



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

№ п\п	Дисципліна	Шифр спеціальності	Викладач
1.	Теоретичні основи технології кераміки та скла	161 Хімічні технології та інженерія	ст.вик. Жданюк Н. В., ас. Бондарєва А.І.
2.	Хімічна технологія кераміки	161 Хімічні технології та інженерія	ас. Бондарєва А. І., доц. Тобілко В. Ю.
3.	Колоїдно-хімічні аспекти технології неорганічних і органічних матеріалів	161 Хімічні технології та інженерія	ст. вик. Пилипенко І.В., ас. Бондарєва А.І., проф. Гончарук О.В.

3.	Прикладна хімія неорганічних керамічних та композиційних матеріалів	161 Хімічні технології та інженерія	ас. Бондарєва А. І., доц. Тобілко В. Ю., доц. Ковальчук І. А.
4.	Фізико-хімія процесів в сучасних технологіях кераміки та скла	161 Хімічні технології та інженерія	ст. вик. Пилипенко І.В., ст. вик. Жданюк Н.В.
5.	Дослідження за темами магістерських дисертацій	161 Хімічні технології та інженерія	Керівники магістерських дисертацій
6.	Дослідження за темами робіт PhD	161 Хімічні технології та інженерія	Наукові керівники PhD

## ПЕРЕЛІК

**лабораторних робіт, які виконуються в навчальній лабораторії 21-410:**

### Дисципліна - Теоретичні основи технології кераміки та скла

*Лабораторна робота 1. Макроскопічний опис глинистої сировини і відбір середньої проби.*

*Лабораторна робота 2. Визначення вмісту крупнозернистих включень.*

*Лабораторна робота 3. Визначення гранулометричного складу глинистої сировини.*

*Лабораторна робота 4. Визначення втрат при випалі сировинних матеріалів.*

*Лабораторна робота 5. Визначення величини водозатворення глинистих сировинних матеріалів.*

*Лабораторна робота 6. Підготовка керамічних мас та виготовлення лабораторних зразків Визначення вологості глинистої сировини.*

*Лабораторна робота 7. Визначення повітряної і вогневої усадок керамічних виробів.*

### Дисципліна - Колоїдно-хімічні аспекти технології неорганічних і органічних матеріалів

*Лабораторна робота 8. Дослідження структурно-механічних властивостей дисперсій монтморилоніту у воді та гліцерині на ротаційному віскозиметрі.*

### Дисципліна - Хімічна технологія кераміки

*Лабораторна робота 1: Визначення сполучної здатності глини*

*Лабораторна робота 2: Визначення чутливості глини до сушіння*

*Лабораторна робота 3: Визначення пористості, водопоглинання і середньої щільності керамічних виробів*

*Лабораторна робота 4: Визначення механічної міцності керамічних виробів*

*Лабораторна робота 5: Визначення текучості та загустіння ливарних керамічних шлікерів*

*Лабораторна робота 6: Визначення водовіддачі керамічних шлікерів*

*Лабораторна робота 7: Визначення пластичності глинистих матеріалів*

**Дисципліна - Фізико-хімія процесів в сучасних технологіях кераміки та скла**

*Лабораторна робота 2: Дослідження реологічних властивостей речовини.*

*Лабораторна робота 3: Визначення реологічних параметрів суспензії глинистого мінералу, рівняння Шведова-Бінгама*

*Лабораторна робота 4: Дослідження впливу дефлокулянту на реологічні параметри суспензії глинистого мінералу*

*Лабораторна робота 7: Ультразвукове диспергування глинистих мінералів*

## ПЕРЕЛІК ОБЛАДНАННЯ ЛАБОРАТОРІЇ

### 1. Віскозиметр Rheotest-2.1



### 2. Диспергатор ультразвуковий УЗДН-2Т



### 3. Термостат ВТ-25



## Лабораторні меблі

1. Витяжна шафа - 1 шт.
2. Письмові столи – 2 шт.
3. Шафи - 4 шт.
4. Лабораторні столи - 5 шт.