



## Силабус освітнього компонента

Програма практики

# Переддипломна практика

Шифр та назва спеціальності

161 – Хімічні технології та інженерія

Інститут

ІНІ Хімічних технологій та інженерії

Освітня програма

Хімічні технології та інженерія

Кафедра

Технологія кераміки, вогнетривів, скла та емалей (183)

Технологія пластичних мас і біологічно активних полімерів (190)

Хімічна технологія неорганічних речовин, каталізу та екології (181)

Органічна хімія, біохімія, лакофарбові матеріали та покриття (193)

Інтегровані технології, процеси і апарати (191)

Рівень

освіти

Магістр

Тип освітнього компонента

Обовязковий

Семестр

3

Мова викладання

Українська

## Викладачі, розробники



**Федоренко Олена Юріївна**

[pyarn11@ukr.net](mailto:pyarn11@ukr.net)

Доктор технічних наук, професор по кафедрі технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей, завідувачка кафедри, Гарант програми.

Автора понад 350 наукових публікацій, посібників та монографій.

Основні курси: Хімічна технологія тонкої, технічної та біокераміки, Проектування і конструювання виробів технічного, ювелірного та медичного призначення, Методологія розробки функціональних і декоративно-художніх покриттів по кераміці

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

## Загальна інформація

### Анотація

Освітня компонента «**Переддипломна практика**» спрямована на поглиблення теоретичних знань та формування комплексних уявлень про : особливості технологічних схем виробництва, властивості та галузі застосування матеріалів.

### Мета та цілі дисципліни

Мета проходження переддипломної практики - розширення знань з питань особливостей технології окремих видів матеріалів, їх властивостей, фізико-хімічні аспекти процесу формування структури матеріалу, умов експлуатації. .

### Формат занять

Самостійна робота та виконання індивідуального завдання зі складанням звіту та щоденника з практики. Підсумковий контроль – залік.

### Компетентності

K06. Здатність використовувати результати наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок для вдосконалення існуючих та/або розробки нових технологій і обладнання хімічних виробництв.

### Результати навчання

PR06. Розробляти та реалізовувати проекти в сфері хімічних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

### Обсяг переддипломної практики

11 кредитів ECTS, 330 год, самостійна робота – 330 год.

**Індивідуальне завдання:** індивідуальне завдання.

**Підсумковий контроль:** залік.

### Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Знання, навички за результатами позитивного опанування попередніх дисциплін: Якість сировини та продукції хімічних виробництв, Технологічні принципи ресурсо-, енергозбереження та рециклінг, Інноваційні розробки в галузі тощо.

### Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Дисципліна є обов'язковою професійної підготовки. Теоретичні та прикладні засади дисципліни прив'язуються до вирішення професійних задач за спеціальністю. Навчання організовано з використанням середовища Microsoft 365. Навчально-методичні матеріали доступні студентам на сайтах кафедр.

Можливі бази практики:

Структурні підрозділи університету : кафедри: Технологія кераміки, Полімерів, скла та емалей, Харківський політехнічний інститут



Назва дисципліни

Технологія пластичних мас і біологічно активних полімерів, Хімічна технологія неорганічних речовин, каталізу та екології, Органічна хімія, біохімія, лакофарбові матеріали та покриття Інтегровані технології, процеси і апарати.

### Тематика індивідуального завдання

Тематика індивідуального завдання визначається з урахуванням місця проходження практики та погоджується її керівниками.

### Основні напрями індивідуального завдання:

Проектування окремих відділень підприємств галузі

Дослідження сировинних матеріалів

Розробка технології окремих видів виробів та матеріалів хімічних виробництв

### Література та навчальні матеріали

#### Основна література:

1	Хімічна технологія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів у прикладах і задачах: навч. посібник у 2-х ч. Ч.1.Технологічні розрахунки в хімічних технологіях плавких неметалевих і силікатних матеріалів [Брагіна Л. Л., Корогодська А. М., О. Пітак та ін.]; за ред. М.І. Рищенко. – Х.: Підручник НТУ «ХПИ», 2012. – 332 с.
2	Хімічна технологія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів у прикладах і задачах: навчальний посібник: у 2 ч.- Ч.2 : Фізико-хімічні системи, фазові рівноваги, термодинаміка, ресурсо- та енергозбереження в технології ТНСМ /О.Ю. Федоренко, Я.М. Пітак, М.І. Рищенко [та ін] ; за ред.М.І. Рищенко.- Харків: Підручник НТУ «ХПИ», 2015.- 336с.
3	Боровець З. І., Луцюк І.В. Хімічні технології вогнетривких матеріалів та виробів : підручник. – Львів: Растр-7, 2022. – 196 с.
4	Семченко Г.Д. Теплоізоляційні матеріали: навч. посібник /Г.Д. Семченко.- Харків: НТУ «ХПИ», 2011.- 292с.
5	Семченко Г.Д. Вогнетривкі вироби для футерування теплових технологічних агрегатів: навч. посіб./ Г.Д. Семченко .- Харків: НТУ «ХПИ», 2009.- 176с.

#### Додаткова література

1. Семченко Г.Д. Неформованні огнеупоры: Учеб. пособие/ Г.Д. Семченко.- Харьков : НТУ «ХПИ», 2007.- 304с.
2. Семченко Г.Д. Огнеупорные изделия для футеровки тепловых технологических агрегатов. Учебное пособие/ Г.Д. Семченко .- Харьков: «Радуга», 2012.- 172с.
3. Семченко Г.Д. Корундовые КМ и изделия сложней конфигурации для работы в потоках ионизированного газа / Г.Д. Семченко, В.В. Макаренко, Г.Н. Шабанова, А.Н. Корогодская.- Харьков: ЧП «ГРАФ-ИКС», 2016.- 108с.
4. Семченко Г.Д. Углеродсодержащие модифицированные огнеупоры/Г.Д. Семченко, В.В. Повшук, Л.А. Анголенко, О.Н. Борисенко.- Харьков: Олейникова Ю.В., 2009.- 258с.
5. Шабанова Г.Н. Огнеупорные цементы на основе композиций многокомпонентных цирконийсодержащих систем/ Г.Н. Шабанова, Я.Н. Питак, В.В. Тараненкова и др...- Харьков: Издатель Рожко С.Г., 2016.-247с.

## Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студентата розподіл балів	Шкала оцінювання		
	Сума балів	Національна оцінка	ECTS
100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді заліку(70%), та оцінки за звіт по переддипломній практиці(30%). Залік: усна відповідь на 2 питання з програми практики.	90–100	Відмінно	A
	82–89	Добре	B
	75–81	Добре	C
	64–74	Задовільно	D
	60–63	Задовільно	E
	35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
	0–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	X

## Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність.

Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

## Погодження

Силабус погоджено

**Завідувач кафедри**  
Олена ФЕДОРЕНКО  
Ганна ЧЕРКАШИНА  
Олександр КОБЗЕВ  
Олександр ЦИГАНКОВ  
Костянтин ГОРБУНОВ

Гарант ОП  
Олена ФЕДОРЕНКО

Дата погодження, підпис