



Силабус освітнього компонента Програма практики

Науково дослідницька практика

Шифр та назва спеціальності
161 – Хімічні технології та інженерія

Інститут
ННІ 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
4

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Федоренко Олена Юріївна

olena.fedorenko@khi.edu.ua

Доктор технічних наук, професор, завідувачка кафедри Технологій кераміки, вогнетривів, скла та емалей.

Досвід роботи -30 років. Автор понад 450 наукових публікацій, посібників та монографій. Провідний лектор з дисциплін: «Виробництво будівельної та побутової кераміки», «Хімічна технологія тонкої і технічної кераміки», «Конструювання та проектування виробів технічного, ювелірного та медичного призначення»

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](https://web.kpi.kharkov.ua/ceramic/uk/fedorenko-o-yu/)
<https://web.kpi.kharkov.ua/ceramic/uk/fedorenko-o-yu/>

Прізвище Ім'я По батькові

email@khpi.edu.ua

Науковий ступінь, вчене звання, посада

Загальна інформація, кількість публікацій, основні курси тощо.

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Прізвище Ім'я По батькові

email@khpi.edu.ua

Науковий ступінь, вчене звання, посада

Загальна інформація, кількість публікацій, основні курси тощо.

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Освітня компонента «**науково-дослідницька 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 науково-дослідницької 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

К06. Здатність використовувати результати наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок для вдосконалення існуючих та/або розробки нових технологій і обладнання хімічних виробництв.

Результати навчання

ПРО6. 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

19 кредитів ECTS, 570 год, самостійна робота – 570 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.

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, вогнетривів, скла та емалей, 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:

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 нах: 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 «ХПІ», 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 «ХПІ», 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 «ХПІ», 2011.- 292с.
5	Семченко Г.Д. Вогнетривкі вироби для футерування теплових технологічних агрегатів: навч. посіб./ Г.Д. Семченко .- Харків: НТУ «ХПІ», 2009.- 176с.

Додаткова література

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(80%), та оцінки за звіт по практиці (20%). Залік по практиці : 2 питання з програми практики (усна відповідь).	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