



Силабус освітнього компонента

Програма практики

Атестація

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

4

Мова викладання

Українська

Викладачі, розробники



Федоренко Олена Юріївна

fedorenko_e@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](#)



Пітак Ярослав Миколайович

ryarn11@ukr.net

Науковий ступінь, вчене звання, посада

Доктор технічних наук, професор по кафедрі технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей, професор

Загальна інформація, кількість публікацій, основні курси тощо.

Автор понад 450 наукових публікацій, посібників та монографій.

Основні курси: Фізична хімія ТНСМ, Хімічна технологія вогнетривів та теплоізоляційних матеріалів, Науково-педагогічна діяльність за спеціальністю.

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Назва дисципліни



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Загальна інформація

Анотація

Атестація є заключним етапом підготовки здобувачів вищої освіти рівня магістр за освітньо-професійною програмою «Хімічні технології та інженерія». Зміст кваліфікаційної роботи відповідає Стандарту вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Мета освітнього компонента

Метою проведення атестації є: поглиблення й закріплення компетентностей та результатів навчання, що були засвоєні здобувачем під час навчання за освітньо-професійною програмою «Хімічні технології та інженерія»; оцінювання рівня сформованості компетентностей випускників, передбачених відповідним рівнем національної рамки кваліфікацій і освітньо-професійною програмою підготовки фахівців до вимог Стандарту вищої освіти.

Формат освітнього компонента

Самостійна робота, консультації індивідуальне завдання – дипломна робота.

Підсумковий контроль: атестація у формі публічного захисту на відкритому засіданні екзаменаційної комісії.

Компетентності

Інтегральна компетентність - Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми хімічних технологій та інженерії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.

Результати навчання

PRO6. Розробляти та реалізовувати проекти в сфері хімічних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

PRO7. Здійснювати у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, і аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.

PRO8. Планувати та виконувати експериментальні і теоретичні дослідження в сфері хімічних технологій і інженерії, формулювати і перевіряти гіпотези, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.

Обсяг освітнього компонента

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

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Всі загальні та спеціальні дисципліни необхідні для успішного проходження атестації.

Вимоги до освітнього компонента та його особливості

При самостійній роботі здобувач має працювати над рекомендованими кафедрою розділами дипломної роботи з використанням основної літератури, що зазначена в сілабусі, за необхідності – додаткової літератури, рекомендованої керівником дипломної роботи.

Кваліфікаційна робота перевіряється на академічний плагіат з використанням програмно-технічних засобів та оприлюднюється в депозитарії НТУ «ХП».

Програма освітнього компонента

Атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами окремого рівня освіти знань, умінь, навичок, компетентностей вимогам стандартів вищої освіти.

Тематика індивідуального завдання

Тематика індивідуального завдання визначається з урахуванням особливостей освітньої програми та погоджується її керівниками.

Основні напрями індивідуального завдання:

Дослідження структуро- та фазоутворення матеріалів та виробів

Фізико-хімічні методи дослідження сировинних матеріалів

Розробка технологій 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 «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	Ресурсоефективні та чисті технології. Навчальний посібник / В.М. Кропивний, О.В. Медведева, А.І. Гречка та інш. – Кропивницький: ЦНТУ, 2022. – с.369.
4	Боровець З. І., Луцюк І.В. Хімічні технології вогнетривких матеріалів та виробів : підручник. – Львів: Растр-7, 2022. – 196 с.
5	Семченко Г.Д. Теплоізоляційні матеріали: навч. посібник /Г.Д. Семченко.- Харків: НТУ «ХПІ», 2011.- 292с.
6	Семченко Г.Д. Вогнетривкі вироби для футерування теплових технологічних агрегатів: навч. посіб./ Г.Д. Семченко .- Харків: НТУ «ХПІ», 2009.- 176с.
7	Електротехнічна кераміка на основі алюмосилікатів лужних та лужноземельних металів : монографія / Г. В. Лісачук [та ін.] ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : Планета-Прінт, 2020. – 200 с.

Додаткова література

1. Лісачук Г.В. Функціональна кераміка / Г.В. Лісачук. – Х: ТОВ «Планета-принт», 2013. – 280 с.
2. Нові матеріали і технології їх отримання / Геворкян Е.С., Семченко Г.Д., Тимофеева Л.А., Нерубицький В.П. – Харків: Діса плюс, 2015. – 344 с.

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студентата розподіл балів	Шкала оцінювання		
	Сума балів	Національна оцінка	ECTS
100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у публічного захисту на відкритому засіданні екзаменаційної комісії.	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