



APPROVED  
by the Academic Council  
of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute  
(minutes of meeting №\_\_ of \_\_\_\_ 20\_\_)  
Chairman of the Academic Council  
Mykhailo ILCHENKO

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Вченою радою  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
(протокол №\_\_ від \_\_\_\_ 20\_\_ р.)  
Голова Вченої ради  
\_\_\_\_\_ Михайло ІЛЬЧЕНКО

ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ СИНТЕЗУ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ  
ОРГАНІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ  
CHEMICAL TECHNOLOGIES OF SYNTHESIS, AND PHYSICAL AND CHEMICAL  
PROPERTIES OF ORGANIC MATERIALS

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА / PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMME  
ЄДЕБО ID: **58770**

Другий (магістерський) рівень вищої освіти  
Спеціальність: 161 Хімічні технології та інженерія  
Галузь знань: 16 - Хімічна інженерія та  
біоінженерія  
Кваліфікація: Магістр з хімічних технологій та  
інженерії

Second (master) level of higher education  
Speciality: 161 Chemical Technologies and  
Engineering  
Knowledge branch: 16 - Chemical engineering and  
bioengineering  
Qualification:

Введено в дію з 2023/2024 н.р.  
наказом ректора №\_\_ від \_\_\_\_ 2023 р.

Enacted since 2023/2024 academic year  
by rector's order No. \_\_\_\_ of \_\_\_\_ 2023



Київ/Kyiv  
2023

**ПРЕАМБУЛА / PREAMBLE**


**РОЗРОБЛЕНО / ELABORATED:**

**ПОГОДЖЕНО / AGREED:**

**ВРАХОВАНО / CONSIDERED:**

**Еволюція ОП / Evolution of the EP**

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

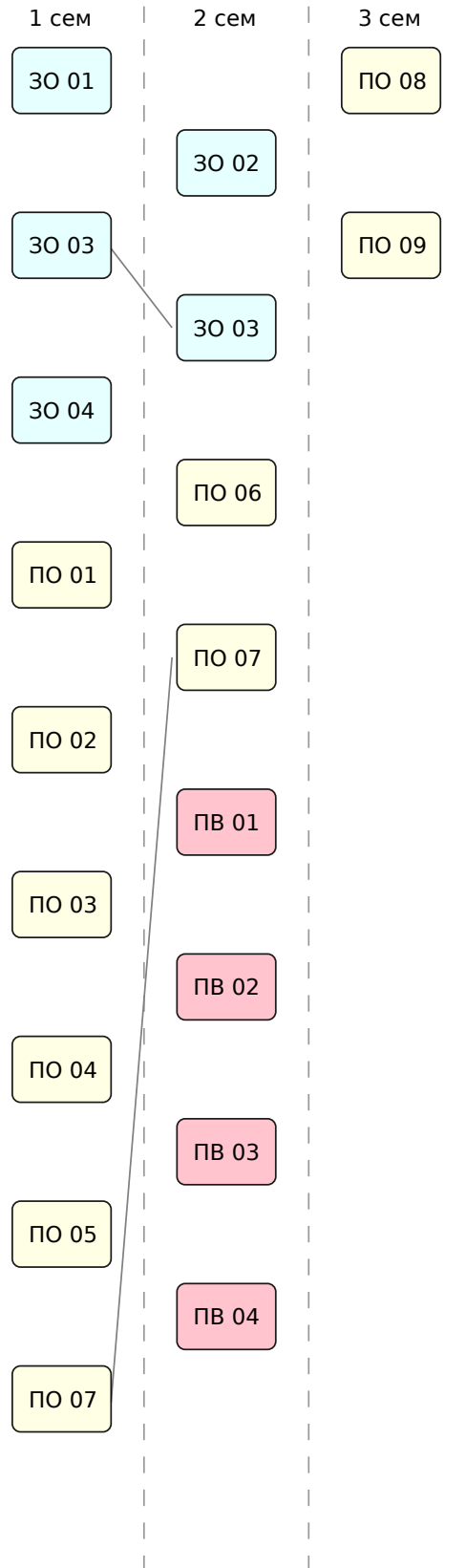
<b>1 - Загальна інформація / General information</b>		
Повна назва ЗВО та навчального підрозділу/Full name of Higher education institution and faculty/institute	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Хіміко-технологічний факультет	National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Faculty of Chemical Technology
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації/Higher education degree and qualification title	Ступінь магістра Магістр з хімічних технологій та інженерії	Master Degree
Офіційна назва ОП/Educational programme official title	Хімічні технології синтезу та фізико-хімічні властивості органічних матеріалів	Chemical Technologies of Synthesis, and Physical and Chemical Properties of Organic Materials
Тип диплому та обсяг ОП/Diploma type and EP score	Диплом магістра, 0 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці	Master diploma, 0 credits ECTS, training period 1 year 4 month
Наявність акредитації/Prior accreditation	Акредитовано НАЗЯВО, сертифікат 6775 від 2023-12-26 дійсний до 2029-07-01	Accredited by NAQA, cetificate No 6775 from 2023-12-26 valid to 2029-07-01
Цикл, рівень ВО/Education cycle, level of HE	НПК України – 7 рівень QF-EHEA – другий цикл EQF-LLL – 7 рівень	NQF of Ukraine - 7 level QF-EHEA – 2 cycle EQF-LLL – 7 level
Передумови/Prerequisites	Наявність ступеня бакалавра	Bachelor Degree
Форми здобуття освіти/ Forms of Education	Очна (денна); Заоч.;	full-time; part-time;
Мова(и) викладання/Language (s) of instruction	Українська	Ukrainian
Інтернет-адреса розміщення ОП /URL of the educational program	<a href="https://osvita.kpi.ua/161_OPP_M_HTSFHVOM">https://osvita.kpi.ua/161_OPP_M_HTSFHVOM</a>	
<b>2 - Мета освітньої програми / Educational programme purpose</b>		
<b>3 - Характеристика освітньої програми / Educational programme characteristics</b>		
<b>Предметна область / Subject area</b>		
<b>Орієнтація ОП / Aspect</b>		
<b>Основний фокус ОП / Main focus</b>		
<b>Особливості ОП / Features</b>		
<b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання / Eligibility of graduates for employment and further study</b>		
<b>Придатність до працевлаштування / Eligibility for employment</b>		
<b>Подальше навчання / Further study</b>		

<b>5 - Викладання та оцінювання / Teaching and assessment</b>
Викладання та навчання/Teaching and studying
Оцінювання / Assessment
<b>6 - Програмні компетентності / Programme competencies</b>
Інтегральна компетентність / Integral competence
Загальні компетентності (ЗК) / General competencies
Фахові компетентності (ФК) / Professional competencies
<b>7 - Програмні результати навчання (ПРН) / Programme learning outcomes</b>
<b>8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми / Resource provision for programme implementation</b>
Кадрове забезпечення / Staffing
Матеріально-технічне забезпечення / Material-technical support
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення / Information and methodical support of the educational process
<b>9 - Академічна мобільність / Academic mobility</b>
Національна кредитна мобільність / National credit mobility
Міжнародна кредитна мобільність / International credit mobility
Навчання іноземних здобувачів ВО / Study of Foreign applicants of HE

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPONENTS of EDUCATIONAL PROGRAMME

Код/Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЕКТС/ECTS credits	Форма підсумкового контролю/Final control measure form
<b>НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components</b>			
<b>Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки/General training cycle</b>			
ЗО 01	Інтелектуальна власність та патентознавство / Intellectual Property and Patent Science	3.0	Залік / Final test
ЗО 02	Основи інженерії та технології сталого розвитку / Fundamentals of Engineering and Technology of Sustainable Development	2.0	Залік / Final test
ЗО 03	Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації / Practical Foreign Language Course for Business Communication	3.0	Залік / Final test
ЗО 04	Маркетинг хімічної продукції / Chemical products marketing	3.0	Залік / Final test
<b>Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки /Professional training cycle</b>			
ПО 01	Моделювання хіміко-технологічних процесів і комп'ютерна хімія / Modeling of chemical and technological processes and computer chemistry	4.5	Екзамен / Exam
ПО 02	Моделювання хіміко-технологічних процесів і комп'ютерна хімія. Курсова робота / Modeling of chemical and technological processes and computer chemistry. Coursework.	1.0	Залік / Final test
ПО 03	Кінетика і термодинаміка в хімічних технологіях органічних речовин / Advanced kinetics and thermodynamics in chemical technologies of organic substances	5.0	Екзамен / Exam
ПО 04	Мікробіологічні процеси та ензимний каталіз в хімічних технологіях / Microbiological processes and biocatalysis in chemical technologies	6.0	Екзамен / Exam
ПО 05	Інноваційні хімічні технології органічних матеріалів. Частина 1. Функціональні матеріали та наносистеми / Innovative chemical technologies of organic materials. Part 1. Functional materials and nanosystems	4.0	Залік / Final test
ПО 06	Інноваційні хімічні технології органічних матеріалів. Частина 2. Отримання та дослідження властивостей органічних матеріалів / Innovative chemical technologies of organic materials. Part 2. Obtaining and researching the properties of organic materials	4.5	Екзамен / Exam
ПО 07	Наукова робота за темою магістерської дисертації / Scientific Work on the Master's Thesis Topic	4.0	Залік / Final test
ПО 08	Практика / Practice	14.0	Залік / Final test
ПО 09	Виконання магістерської дисертації / Execution of Master's Thesis	12.0	Захист / Defence
<b>ВИБІРКОВІ освітні компоненти/Elective components</b>			
<b>Вибіркові компоненти циклу професійної підготовки/Professional training cycle</b>			
ПВ 01	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу / Elective Educational Component 1 from P-Catalogue	8.0	Екзамен / Exam
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-каталогу / Elective Educational Component 2 from P-Catalogue	8.0	Екзамен / Exam
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-каталогу / Elective Educational Component 3 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-каталогу / Elective Educational Component 4 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
Загальний обсяг нормативних компонентів ОП/Total scope of the required components:		66	
Загальний обсяг вибіркового компонентів ОП/Total scope of the elective components:		24	
Обсяг освітніх компонентів, що забезпечують здобуття компетентностей визначених СВО/Total scope of the educational components aimed at acquisition of competencies specified in the Higher Education Standard:		0	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/TOTAL SCOPE OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME</b>		<b>90</b>	



**3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / STRUCTURAL-AND-LOGICAL SCHEME OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME**





**5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ / THE FORM OF ATTESTATION FOR DEGREE PURSUERS**

**6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ  
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME COMPETENCIES WITH  
PROGRAMME COMPONENTS**

ЗО 01	ЗО 02	ЗО 03	ЗО 04	ПО 01	ПО 02	ПО 03	ПО 04	ПО 05	ПО 06	ПО 07	ПО 08	ПО 09
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ  
КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME  
LEARNING OUTCOMES WITH PROGRAMME COMPONENTS**

ЗО 01	ЗО 02	ЗО 03	ЗО 04	ПО 01	ПО 02	ПО 03	ПО 04	ПО 05	ПО 06	ПО 07	ПО 08	ПО 09
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------