

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО



Вчена рада Хмельницького
національного університету
протокол від 15.05.25 № 14

Голова Вченої ради
Микола СКИБА
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Вид освітньої програми

ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ

Назва освітньої програми

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>Перший (бакалаврський)</u>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>G Інженерія, виробництво та будівництво</u> Шифр і найменування
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>G1 Хімічні технології та інженерія</u> Код і найменування
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	<u>Бакалавр з хімічних технологій та інженерії</u> Назва

Освітня програма вводиться у дію

з 1 вересня 20 25 р.

Наказ від 23.06 2025 № 57

Ректор Сергій МАТЮХ
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Хмельницький 2025

ВНЕСЕНО

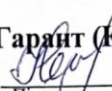
Кафедра хімії та хімічної інженерії

Протокол від 1 квітня 2025 р. № 9

Зав. кафедри  Ольга ПАРАСКА
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

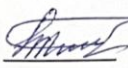
РОБОЧА ГРУПА

Гарант (Керівник робочої групи)

 Тетяна ІВАНІШЕНА
Підпис канд. техн. наук, доц.
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, науковий ступінь, вчене звання

ivanishenat@khmnu.edu.ua
E-mail гаранта

Члени робочої групи:

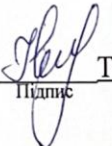
 Ольга ПАРАСКА
Підпис д-р техн. наук, проф.
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, науковий ступінь, вчене звання

 Ганна ТКАЧУК
Підпис канд. техн. наук, доц.
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, науковий ступінь, вчене звання

ПОГОДЖЕНО:

Вчена рада факультету технологій і дизайну

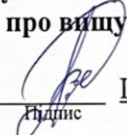
Протокол від 18 квітня 2025 р. № 8

Голова вченої ради  Тетяна ІВАНІШЕНА
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Навчально-методичний відділ

Завідувач  Ірина АНДРОШУК
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Відділ ліцензування, акредитації,
моніторингу освітнього процесу та видачі
документів про вищу освіту

Завідувач  Ігор АНДРОШУК
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Відділ забезпечення якості вищої освіти

Завідувач  Ганна КРАСИЛЬНИКОВА
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Представник Державна екологічна інспекція у Хмельницькій області
Назва підприємства (організації, установи)


Підпис


Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Представник ТОВ «СІРІУС ЕКСТРУЖЕН»
Назва підприємства (організації, установи)


Підпис


Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Представник Хмельницька філія державного підприємства «Вінницький науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»
Назва підприємства (організації, установи)


Підпис


Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Голова студентської ради факультету технологій і дизайну


Підпис


Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

I. Опис освітньої програми Хімічні технології та інженерія

(Назва освітньої програми)

зі спеціальності G1 Хімічні технології та інженерія

Код і найменування спеціальності

1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Хмельницький національний університет Факультет технологій і дизайну Кафедра хімії та хімічної інженерії
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Форми здобуття освіти	Очна (денна); заочна
Освітня кваліфікація	Бакалавр з хімічних технологій та інженерії
Професійна кваліфікація	Не присвоюється
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – G1 Хімічні технології та інженерія Освітня програма – Хімічні технології та інженерія
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія»
Тип диплома та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра – одиничний Обсяг освітньої програми – 240 кредитів ЄКТС Термін навчання – 3 роки і 10 місяців
Наявність акредитації	Первинна акредитація планується у 2028-2029 н.р.
Цикл/рівень рамки кваліфікацій	Національна рамка кваліфікацій – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень
Гарант освітньої програми (контактна інформація)	Іванішена Тетяна Володимирівна, канд.техн. наук, доц. ivanishenat@khnmu.edu.ua
Вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного оновлення, відповідно до Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ
Інтернет адреса постійного розміщення освітньої програми	https://khnmu.edu.ua/op/

2 Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов та спрямовані на енерго-, ресурсозбереження і забезпечення роботи підприємств в умовах циркулярної економіки.	
3 Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність: G1 Хімічні технології та інженерія Об'єкти вивчення та діяльності: технологічні процеси і апарати сучасних хімічних виробництв. Цілі навчання: підготовка фахівців здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. Теоретичний зміст предметної області: поняття, категорії, концепції, принципи хімічних технологій, процесів та апаратів хімічних виробництв Методи, методики та технології: фізико-хімічні методи, моделювання та проєктування хімічних процесів та апаратів, організаційно-технологічне забезпечення. Інструменти та обладнання: пристрої та прилади для аналізу сировини, проміжних і цільових продуктів, контрольно-вимірювальне обладнання, спеціалізоване технологічне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма
Особливості освітньої програми	Підготовка фахівців з акцентом на впровадження та удосконалення природоохоронних хімічних технологій, процесів, матеріалів для реалізації принципів циркулярної економіки і ефективних систем екологічного управління технологічних процесів сучасних хімічних виробництв
4 Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників	
Можливості працевлаштування	Здатність виконувати види професійних робіт відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК-003.2010: 3111 Лаборанти та техніки, пов'язані з хімічними та фізичними дослідженнями: - лаборант (хімічні та фізичні дослідження); - технік-лаборант (хімічні та фізичні дослідження); - технік-технолог. 3116 Лаборанти та техніки в хімічному виробництві: - технік (хімічні технології); - технік-лаборант (хімічне виробництво). 3152 Інспектори з безпеки руху, охорони праці та якості: - інспектор з контролю якості продукції. 3439 Інші технічні фахівці в галузі управління: - інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду. 3491 Лаборанти та техніки в інших сферах наукових досліджень; лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень).
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня

	вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання проводиться у формі мультимедійних, проблемних, інтерактивних лекцій; практичних та лабораторних занять із використанням технологій: тренінгових, проєктних, саморозвиваючих, інтерактивних, інформаційно-комп'ютерних, дослідницьких, самостійної роботи; практичної підготовки; контрольних заходів.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною накопичувальною шкалою, яка трансформується в інституційну шкалу та шкалу ЄКТС. Види контролю: поточний, підсумковий. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестування, захист лабораторних робіт, курсових проєктів (робіт), звітів з практик, оцінювання практичних робіт, індивідуальних завдань, семестрові заліки й іспити, атестаційний іспит.
6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що передбачає застосування теорій та методів хімічних технологій та інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК04 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК05 Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК06 Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК07 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК08 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства. ЗК09 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності
Фахові (спеціальні, предметні) компетентності (ФК)	ФК01 Здатність використовувати положення і методи фундаментальних наук для вирішення професійних задач. ФК02 Здатність використовувати методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації об'єктів хімічної технології та промислової продукції. ФК03 Здатність проєктувати хімічні процеси з урахуванням технічних, законодавчих та екологічних обмежень. ФК04 Здатність використовувати сучасні матеріали, технології і конструкції апаратів в хімічній інженерії. ФК05 Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для контролю та керування технологічних процесів хімічних виробництв. ФК06 Здатність використовувати обчислювальну техніку та інформаційні технології для вирішення складних задач і практичних проблем в галузі хімічної інженерії.

	ФК07 Здатність враховувати комерційний та економічний контекст при проектуванні хімічних виробництв. ФК08 Здатність оформлювати технічну документацію, згідно з чинними вимогами.
Унікальні компетентності, визначені освітньою програмою (УК)	УК01 Здатність розробляти та впроваджувати безпечні ресурсо- та енергоощадні хімічні технології, процеси та матеріали у різних галузях промисловості для забезпечення роботи підприємства в умовах циркулярної економіки. УК02 Здатність проводити екологічний аудит підприємства, визначати рівень його впливу на навколишнє середовище та пропонувати ефективні системи екологічного управління технологічних процесів сучасних хімічних виробництв. УК03 Здатність ідентифікувати себе як громадянина України, здійснювати психологічну саморегуляцію та заходи щодо забезпечення безпеки й надання домедичної допомоги.
7 Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН01 Знати математику, фізику і хімію на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми. ПРН02 Коректно використовувати у професійній діяльності термінологію та основні поняття хімії, хімічних технологій, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі. ПРН03 Знати і розуміти механізми і кінетику хімічних процесів, ефективно використовувати їх при проектуванні і вдосконаленні технологічних процесів та апаратів хімічної промисловості. ПРН04 Здійснювати якісний та кількісний аналіз речовин неорганічного та органічного походження, використовуючи відповідні методи загальної та неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної та колоїдної хімії. ПРН05 Розробляти і реалізовувати проекти, що стосуються технологій та обладнання хімічних виробництв, беручи до уваги цілі, ресурси, наявні обмеження, соціальні та економічні аспекти та ризики. ПРН06 Розуміти основні властивості конструкційних матеріалів, принципи та обмеження їх застосовування в хімічній інженерії. ПРН07 Обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для вирішення складних задач хімічної інженерії, контролю та керування технологічних процесів хімічних виробництв. ПРН08 Використовувати сучасні обчислювальну техніку, спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні технології для розв'язання складних задач і практичних проблем у галузі хімічної інженерії, зокрема, для розрахунків устаткування і процесів хімічних виробництв. ПРН09 Забезпечувати безпеку персоналу та навколишнього середовища під час професійної діяльності у сфері хімічної інженерії. ПРН10 Обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефаківцями, аргументувати власну позицію. ПРН11 Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовами. ПРН12 Розуміти принципи права і правові засади професійної діяльності. ПРН13 Розуміння хімічної інженерії як складника сучасних науки і техніки, її місця у розвитку інженерії, української держави та загальносвітової культури.	
Програмні результати навчання, визначені освітньою програмою (ПРН)	
ПРН14 Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб (зокрема, членів колективу), дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. ПРН15 Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя. ПРН16 Визначати і аналізувати властивості речовин, матеріалів та технологічні процеси,	

оцінювати їх вплив на здоров'я людини та якість довкілля.

ПРН17 Використовувати прикладні аспекти екології для впровадження принципів зеленої інженерії, циркулярної економіки і ефективних систем екологічного управління на галузевих виробництвах.

ПРН18 Уміти характеризувати українську національну ідентичність та її ознаки; використовувати способи та методи психологічної саморегуляції й допомоги, засоби забезпечення безпеки/самобезпеки в умовах надзвичайних ситуацій, надавати домедичну допомогу.

8 Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення реалізації освітньої програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30.12.2015 № 1187 (у редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення становить: – наявність вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю; – доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю; – офіційний веб-сайт університету, на якому розміщена основна інформація щодо ліцензії та сертифіката про акредитацію освітньої програми, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень, освітні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік компонентів освітньої програми, правила прийому, контактна інформація; – інформаційна система «Електронний університет»; – модульне середовище для навчання; – електронна бібліотека університету. Навчально-методичне забезпечення становить: – затверджена в установленому порядку освітньо-професійна програма, навчальні плани, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти; – робочі програми з усіх навчальних дисциплін, що містять: програму навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу (основну, додаткову), інформаційні ресурси в Інтернеті; – методичні рекомендації до виконання практичних робіт, написання курсових проєктів (роботи); – наскрізна програма практичної підготовки і програми з усіх видів практичної підготовки; – програма атестаційного іспиту.

9 Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Згідно з укладеними договорами із вітчизняними закладами вищої освіти та науковими установами
Міжнародна кредитна мобільність	Згідно з укладеними договорами із закордонними закладами вищої освіти та науковими установами
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	За умови вивчення на достатньому рівні володіння українською мовою.

II Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
Загальна підготовка (ОЗП)				
ОЗП.01	Іноземна мова	6	залік, іспит	1,2
ОЗП.02	Фізичне виховання та основи здоров'я	3	залік	1
ОЗП.03	Вища та прикладна математика	7	іспит	1
ОЗП.04	Інженерна та комп'ютерна графіка	6	залік	1
ОЗП.05	Вступ до фаху	5	іспит	1
ОЗП.06	Громадянське суспільство	4	залік	2
ОЗП.07	Фізика	7	залік	2
ОЗП.08	Культура мовлення та ділове спілкування	4	залік	2
ОЗП.09	Інформаційні технології	6	іспит	2
ОЗП.10.01	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)	3	диф.залік	3
ОЗП.10.02	Основи патріотичної, психологічної підготовки та першої домедичної допомоги		залік	
ОЗП.11	Безпека життєдіяльності	5	залік	5
Фахова підготовка (ОФП)				
ОФП.01	Загальна та неорганічна хімія	12	іспит	1,2
ОФП.02	Органічна хімія	6	іспит	3
ОФП.03	Аналітична хімія	8	залік, іспит	3,4
ОФП.04	Фізична та колоїдна хімія	11	залік, іспит	3,4
ОФП.05	Процеси та апарати хімічних виробництв	12	залік, іспит	3,4
ОФП.06	Процеси та апарати хімічних виробництв (курсний проєкт)	2	диф.залік	5
ОФП.07	Фізико-хімія високомолекулярних сполук	5	іспит	4
ОФП.08	Основи екології в хімічних технологіях	6	іспит	6
ОФП.09	Загальна хімічна технологія	12	іспит	5,6
ОФП.10	Ресурсо- та енергозбереження в хімічних технологіях	6	іспит	6
ОФП.11	Математичне моделювання хіміко-технологічних процесів	5	іспит	6
ОФП.12	Екологічний менеджмент хімічних технологій	10	іспит	6,7
ОФП.13	Екологічний менеджмент хімічних технологій (курсowa робота)	1	диф.залік	7
ОФП.14	Основи проєктування хімічних виробництв	7	іспит	7
ОФП.15	Основи проєктування хімічних виробництв	2	диф.залік	8

	(курсний проєкт)			
ОФП.16	Метрологія, стандартизація та сертифікація	5	іспит	8
ОФП.17	Системи керування хіміко-технологічними процесами	5	іспит	8
ОФП.18	Навчальна практика	3	диф.залік	4
ОФП.19	Виробнича практика I	3	диф.залік	6
ОФП.20	Виробнича практика II	3	диф.залік	8
	Атестаційний іспит	-	іспит	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		240		
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
	Вибіркові освітні компоненти 3 семестру	4	залік*	3
	Вибіркові освітні компоненти 4 семестру	8	залік*	4
	Вибіркові освітні компоненти 5 семестру	12	залік*	5
	Вибіркові освітні компоненти 6 семестру	4	залік*	6
	Вибіркові освітні компоненти 7 семестру	16	залік*	7
	Вибіркові освітні компоненти 8 семестру	16	залік*	8
Загальний обсяг вибірових компонентів		60		
Загальний обсяг Освітньої програми		240		

*- Кількість заліків буде залежати від числа вибраних здобувачами вищої освіти освітніх компонентів у семестрі.

2.2 Логічна послідовність вивчення компонентів освітньої програми

Таблиця структурно-логічних зв'язків компонентів освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Семестр	Пререквізити	Постреквізити
ОЗП.01	Іноземна мова	1,2	Вихідна	ОФП.13, ОФП.15; ОФП.18
ОЗП.02	Фізичне виховання та основи здоров'я	1	Вихідна	ОЗП.10.01, ОЗП.10.02
ОЗП.03	Вища та прикладна математика	1	Вихідна	ОЗП.07; ОЗП.09; ОФП.04; ОФП.09; ОФП.11
ОЗП.04	Інженерна та комп'ютерна графіка	1	Вихідна	ОЗП.09; ОФП.05; ОФП.06; ОФП.09 ОФП.14; ОФП.15
ОЗП.05	Вступ до фаху	1	Вихідна	ОЗП.06; ОЗП.08; ОФП.05; ОФП.08; ОФП.09; ОФП.18
ОФП.01	Загальна та неорганічна хімія	1,2	Вихідна	ОФП.02; ОФП.03; ОФП.04; ОФП.08; ОФП.15; ОФП.18
ОЗП.06	Громадянське суспільство	2	ОЗП.05	ОЗП.08; ОЗП.10.01, ОЗП.10.02, ОФП.19
ОЗП.07	Фізика	2	ОЗП.03	ОФП.04; ОФП.05; ОФП.06; ОФП.07; ОФП.09; ОФП.10
ОЗП.08	Культура мовлення та ділове спілкування	2	ОЗП.05; ОЗП.06	ОФП.06; ОФП.13; ОФП.15; ОФП.18; ОФП.19; ОФП.20
ОЗП.09	Інформаційні технології	2	ОЗП.03; ОЗП.04	ОФП.04; ОФП.05; ОФП.06; ОФП.09;

				ОФП.11; ОФП.13; ОФП.15; ОФП.17
ОЗП.10.01	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)	3	ОЗП.02; ОЗП.06	ОЗП.11; ОФП.09
ОЗП.10.02	Основи патріотичної, психологічної підготовки та першої домедичної допомоги	3	ОЗП.02; ОЗП.06	ОЗП.11
ОФП.02	Органічна хімія	3	ОФП.01	ОФП.07; ОФП.09; ОФП.18
ОФП.03	Аналітична хімія	3,4	ОФП.01	ОФП.08; ОФП.16; ОФП.18; ОФП.19; ОФП.20, атестаційний іспит
ОФП.04	Фізична та колоїдна хімія	3,4	ОЗП.03; ОЗП.07; ОЗП.09; ОФП.01	ОФП.06; ОФП.09, атестаційний іспит
ОФП.05	Процеси та апарати хімічних виробництв	3,4	ОЗП.04; ОЗП.05; ОЗП.07; ОЗП.09	ОЗП.11; ОФП.06; ОФП.09; ОФП.10; ОФП.11; ОФП.12; ОФП.14; ОФП.15, атестаційний іспит
ОФП.07	Фізико-хімія високомолекулярних сполук	4	ОЗП.07; ОФП.02	ОФП.06; ОФП.09; ОФП.14; ОФП.15; ОФП.19; ОФП.20
ОФП.18	Навчальна практика	4	ОЗП.01; ОЗП.05; ОЗП.08; ОФП.01; ОФП.02; ОФП.03	ОФП.19; ОФП.20
ОФП.06	Процеси та апарати хімічних виробництв (курсний проект)	5	ОЗП.04; ОЗП.07; ОЗП.08; ОЗП.09; ОФП.04; ОФП.05	ОФП.14; ОФП.15; ОФП.19
ОЗП.11	Безпека життєдіяльності	5	ОЗП.10.01, ОЗП.10.02; ОФП.05	ОФП.14; ОФП.15; ОФП.19; ОФП.20
ОФП.08	Основи екології в хімічних технологіях	5	ОЗП.05; ОФП.01; ОФП.03	ОФП.10; ОФП.12; ОФП.13; ОФП.19
ОФП.09	Загальна хімічна технологія	5,6	ОЗП.03; ОЗП.04; ОЗП.05; ОЗП.07; ОЗП.09; ОЗП.10.01; ОФП.02; ОФП.04; ОФП.05; ОФП.07	ОФП.11; ОФП.12; ОФП.13; ОФП.14; ОФП.15; ОФП.17, атестаційний іспит
ОФП.19	Виробнича практика I	6	ОЗП.08; ОЗП.06; ОЗП.11; ОФП.03; ОФП.06; ОФП.07; ОФП.08; ОФП.18	ОФП.10; ОФП.11; ОФП.16; ОФП.17
ОФП.10	Ресурсо- та енергозбереження в хімічних технологіях	6	ОЗП.07; ОФП.05; ОФП.08; ОФП.19	ОФП.13; ОФП.14; ОФП.15; ОФП.19
ОФП.11	Математичне моделювання хіміко-технологічних процесів	6	ОЗП.03; ОЗП.09; ОФП.05; ОФП.09; ОФП.19	ОФП.14; ОФП.15; ОФП.16
ОФП.12	Екологічний менеджмент хімічних технологій	6,7	ОФП.05; ОФП.08; ОФП.09	ОФП.13; ОФП.14; ОФП.16; ОФП.19, атестаційний іспит
ОФП.13	Екологічний менеджмент хімічних технологій (курсва робота)	7	ОЗП.01; ОЗП.08; ОЗП.09; ОФП.08; ОФП.09; ОФП.10; ОФП.12	ОФП.15
ОФП.14	Основи проектування хімічних виробництв	7	ОЗП.04; ОЗП.11; ОФП.05; ОФП.06; ОФП.07; ОФП.09; ОФП.10; ОФП.11; ОФП.12	ОФП.15; ОФП.16; ОФП.17, атестаційний іспит
ОФП.15	Основи проектування хімічних виробництв (курсний проект)	8	ОЗП.01; ОЗП.04; ОЗП.08; ОЗП.09; ОЗП.11; ОФП.01; ОФП.05; ОФП.06; ОФП.07;	-

			ОФП.09; ОФП.10; ОФП.11; ОФП.13; ОФП.14	
ОФП.16	Метрологія, стандартизація та сертифікація	8	ОФП.03; ОФП.11; ОФП.12; ОФП.14; ОФП.19; ОФП.20.	атестаційний іспит
ОФП.17	Системи керування хіміко-технологічними процесами	8	ОЗП.09; ОФП.09; ОФП.14; ОФП.19	атестаційний іспит
ОФП.20	Виробнича практика II	8	ОЗП.08; ОЗП.11; ОФП.03; ОФП.07; ОФП.18	ОФП.15; ОФП.16; ОФП.17
	Атестаційний іспит	8	ОФП.03; ОФП.04; ОФП.05; ОФП.09; ОФП.12; ОФП.14; ОФП.16	

III Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі атестаційного іспиту
Вимоги до атестаційного іспиту/екзамену (за наявності)	Передбачає оцінювання результатів навчання, визначених відповідним стандартом і освітньою програмою, та завершується видачою диплома встановленого зразка про присудження особі ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації «Бакалавр з хімічних технологій та інженерії».

IV Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) в університеті відповідає вимогам Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG), статті 16 чинного Закону України «Про вищу освіту» (зі змінами). Система внутрішнього забезпечення якості функціонує в Університеті на п'яти організаційних рівнях відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Хмельницькому національному університеті (вебсайт Університету (<https://khmnu.edu.ua/>): розділ «Нормативні документи», рубрика – «Положення», сторінка – «Положення про організацію освітньої діяльності»).

Система внутрішнього забезпечення якості передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників університету та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками університету та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

**V Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	ОЗП.01	ОЗП.02	ОЗП.03	ОЗП.04	ОЗП.05	ОЗП.06	ОЗП.07	ОЗП.08	ОЗП.09	ОЗП.10.01	ОЗП.10.02	ОЗП.11	ОФП.01	ОФП.02	ОФП.03	ОФП.04	ОФП.05	ОФП.06	ОФП.07	ОФП.08	ОФП.09	ОФП.10	ОФП.11	ОФП.12	ОФП.13	ОФП.14	ОФП.15	ОФП.16	ОФП.17	ОФП.18	ОФП.19	ОФП.20	
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК01			+				+						+	+	+	+		+			+		+							+			
ЗК02	+		+				+	+	+			+	+	+	+	+			+		+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	
ЗК03				+	+		+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	
ЗК04								+										+							+		+			+	+	+	
ЗК05	+							+										+							+		+						
ЗК06												+								+		+		+	+	+	+					+	
ЗК07					+	+				+	+													+									
ЗК08		+			+	+				+	+																						
ЗК09					+	+				+	+							+							+		+						
ФК01			+				+						+	+	+	+	+	+			+		+							+			
ФК02					+								+	+	+	+			+		+		+			+	+	+		+	+	+	
ФК03				+								+					+	+		+	+	+		+	+	+	+		+		+	+	
ФК04																	+	+	+		+	+				+	+				+	+	
ФК05							+							+			+	+		+			+			+	+	+	+	+	+	+	
ФК06				+					+					+			+	+					+			+	+		+				
ФК07																								+		+	+						
ФК08								+										+						+		+	+			+	+	+	
УК01																	+	+		+		+		+	+	+	+	+					
УК02																				+		+		+	+								
УК03										+	+																						

VI Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОЗП01	ОЗП02	ОЗП03	ОЗП04	ОЗП05	ОЗП06	ОЗП07	ОЗП08	ОЗП09	ОЗП10.01	ОЗП10.02	ОЗП11	ОФП01	ОФП02	ОФП03	ОФП04	ОФП05	ОФП06	ОФП07	ОФП08	ОФП09	ОФП10	ОФП11	ОФП12	ОФП13	ОФП14	ОФП15	ОФП16	ОФП17	ОФП18	ОФП19	ОФП20	
ПРН01			+				+						+	+	+	+							+								+		
ПРН02								+					+	+	+	+	+	+	+		+					+	+				+	+	+
ПРН03													+	+		+	+	+	+		+	+	+			+	+						
ПРН04													+	+	+	+			+										+		+	+	+
ПРН05				+	+				+			+					+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		
ПРН06							+					+	+	+			+	+	+		+	+		+	+	+	+	+		+			+
ПРН07							+		+						+		+	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН08				+					+								+	+					+			+	+	+	+	+	+		
ПРН09										+	+	+								+		+		+	+	+	+	+		+		+	+
ПРН10	+				+			+										+					+		+	+	+	+	+		+	+	+
ПРН11	+							+										+							+	+	+	+	+		+	+	+
ПРН12					+	+				+	+	+							+					+	+		+	+	+			+	+
ПРН13				+	+					+	+									+	+			+	+								
ПРН14					+	+				+	+														+								
ПРН15		+				+				+	+															+							
ПРН16												+								+		+		+	+	+						+	+
ПРН17																				+		+		+	+	+	+						+
ПРН 18										+	+																						

VII Процедура присвоєння професійної кваліфікації

Не присвоюється.

Використані джерела

1. Закон України «Про освіту» (зі змінами) [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Закон «Про вищу освіту» (у редакції від 16.08.2024 р.) [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та передвищої освіти, затверджених постановою КМУ від 30.08.2024 № 1021. (наказ МОНУ від 19.11.2024 № 1625).
4. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Постанова КМУ від 29.04.2015 № 266 (у редакції постанови КМУ від 30.08.2024 р. № 1021) [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF>.
5. Національна рамка кваліфікацій (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519). [Електронний ресурс]. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#Text>
6. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).
7. Стандарт вищої освіти України зі спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджений наказом МОНУ від 16.06.2020 р. № 807.
8. Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».
9. Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм».
10. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОНУ від 01.06.2016 № 600 (у редакції наказу МОНУ від 03.04.2024 № 441).
11. Методичні рекомендації зі складання освітньої програми на заявленому рівні вищої освіти або за освітньою програмою ХНУ. [Електронний ресурс]. – URL: <https://msn.khmnpu.edu.ua/course/index.php?categoryid=98>.