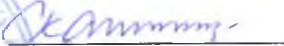


**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**АНАЛІТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКИХ СПОЛУК І**  
**КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ**

<b>РІВЕНЬ ОСВІТИ</b>	<b>ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА</b>
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	<b>10 ПРИРОДНИЧІ НАУКИ</b>
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<b>102 ХІМІЯ</b>
<b>КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	<b>ФАХОВИЙ МОЛОДШИЙ БАКАЛАВР З ХІМІЇ</b>

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Педагогічною радою Дніпровського  
політехнічного фахового коледжу  
Протокол від «17» 03 2023 р № 4  
Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з 01.09.2023р

Директор, голова педагогічної ради  
 Станіслав КАСЬЯН  
наказ від «24» 03 2023 р. № 44



м. Дніпро

2023

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**


<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	10 Природничі науки
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	102 Хімія
<b>ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	фаховий молодший бакалавр з хімії
<b>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ</b>	фаховий молодший бакалавр

**РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО**

Методичною радою ДПФК

Протокол № 7 від 14.03.2023

Голова методичної ради

 Жанна ЗАСОБА

**РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО**

Педагогічною радою ДПФК

Протокол № 4 від 17.03.2023р.

Голова педагогічної ради

 Станіслав КАСЬЯН



**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**  
**АНАЛІТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ**  
**ЛІКАРСЬКИХ СПОЛУК І КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ**

Галузь Знань                      10 «Природничі науки»  
Спеціальність                    102 «Хімія»  
Кваліфікація                    Технік – лаборант (хімічні та фізичні дослідження)

**ПОГОДЖЕНО:**

1.     Начальник управління науки,  
вищої та професійно – технічної  
освіти департаменту освіти і  
науки Дніпропетровської обласної  
державної адміністрації,  
голова наглядової ради ДПФК,  
кандидат наук з державного управління



Любов КРАВЧЕНКО

2.     Д.х.н., професор,  
завідувач кафедри фармації  
та технології органічних  
речовин ДВНЗ УДХТУ



Олександр ХАРЧЕНКО

3.     Головний технолог  
Бізнес напрямку гігієна КПД  
Корпорація Біосфера



Алла ДОМБРОВСЬКА

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо - професійну програму розроблено на основі стандарту фахової перед вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 17.05.2022 р. № 453 «Про затвердження стандарту фахової перед вищої освіти зі спеціальності 102 Хімія, галузі знань 10 Природничі науки, освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2022/2023 навчального року та затверджено педагогічною радою Дніпровського політехнічного коледжу протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022р №\_\_\_.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Голова робочої групи

Касьян Станіслав Станіславович, директор Дніпровського політехнічного фахового коледжу, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, «викладач-методист»

2. Члени робочої групи:

Пальчиков Віталій Олександрович – доктор хімічних наук, професор кафедри фізичної, органічної та неорганічної хімії ДНУ, директор науково-дослідного інституту хімії та геології ДНУ ім. О.Гончара

Засоба Жанна Миколаївна, заступник директора з навчально – методичної роботи Дніпровського політехнічного фахового коледжу, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, «викладач-методист»

Свириденко Лариса Віталіївна, голова предметної комісії спеціальних хімічних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, «викладач – методист» Дніпровського політехнічного фахового коледжу

Страшкіна Наталія Володимирівна, завідувач біохімічного відділення, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, «викладач – методист» Дніпровського політехнічного фахового коледжу

**1. Опис освітньо-професійної програми  
зі спеціальності 102 Хімія  
галузі знань 10 Природничі науки  
АНАЛІТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ  
ЛІКАРСЬКИХ СПОЛУК І КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти</b>	Дніпровський політехнічний фаховий коледж
<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Фаховий молодший бакалавр
<b>Освітня кваліфікація</b>	Фаховий молодший бакалавр з хімії
<b>Професійна кваліфікація</b>	Не надається
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр. Спеціальність 102 Хімія Освітньо-професійна програма Аналітичний контроль якості лікарських сполук і косметичних засобів
<b>Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій</b>	НРК України – 5 рівень
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Аналітичний контроль якості лікарських сполук і косметичних засобів
<b>Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра</b>	180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Відсутня
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	Відсутній
<b>Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою</b>	- базова середня освіта - повна загальна середня освіта
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми</b>	<a href="http://dpc.edu.ua">http://dpc.edu.ua</a>
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
Формування системи професійних знань та набуття компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у сфері хімії лікарських сполук і косметичних засобів, підготовка здобувачів фахової передвищої освіти за спеціалізацією Хімія лікарських сполук і косметичних засобів	
<b>3 - Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область</b>	10 Природничі науки 102 Хімія

	<p><b>Об'єкт(и) вивчення та\або діяльності:</b> хімічні елементи та прості речовини, хімічні сполуки та матеріали, хімічні перетворення та фізичні процеси, які їх супроводжують чи ініціюють.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімії лікарських сполук і косметичних засобів, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування певних теорій та методів природничих наук.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> класифікація та номенклатура сполук; теорії будови атому, речовини та хімічного зв'язку, використання їх для пояснення реакційної здатності сполук і прогнозування хімічних властивостей речовин; термодинамічні функції та їх застосування до опису фазової та хімічної рівноваги, направленості процесів у різноманітних системах; основні поняття і закони хімічної кінетики; методи одержання, ідентифікації, визначення якісного і кількісного складу речовин; основи електрохімії, хімічної технології.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> хімічний синтез; якісний та кількісний аналіз речовин/матеріалів; термодинамічний аналіз фізико-хімічних процесів; статистична обробка результатів експериментів.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> обладнання для хімічного синтезу, спектроскопічних, електрохімічних, хроматографічних, гравіметричних та титриметричних досліджень.</p> <p><b>Особливістю ОПП</b> є наявність варіативної складової професійно-орієнтованих дисциплін для діяльності в галузі хімії (хімія лікарських сполук і косметичних засобів), практична підготовка протягом навчання на відповідних базах практики.</p> <p>Орієнтація програми - це задоволення потреб регіону у фахівцях сфери виробництва лікарських і косметичних засобів, які здатні брати участь у процесах виробництва відповідних препаратів. Програма реалізується у рамках навчально-наукового партнерства з хімічним факультетом Дніпровського національного університету імені О. Гончара.</p>
--	---

<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Робочі місця на підприємствах по виробництву лікарських сполук та косметичних засобів; в науково-дослідних організаціях, лабораторіях.</p> <p>Відповідно до здобутої освітньої кваліфікації фаховий молодший бакалавр здатний виконувати професійні роботи згідно до Національного класифікатора «Класифікатор професій ДК 003: 2010», який затверджено і введено в дію наказом Держспоживстандарту України №237 від 28 липня 2010 р., за такими угрупованнями:</p> <p>31 – Технічні фахівці в галузі прикладних наук та техніки;  311 – Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки;  3111 – Лаборанти та техніки, пов'язані з хімічними та фізичними дослідженнями;  3111 – Лаборант (хімічні та фізичні дослідження);  3111 – Технік-лаборант (хімічні та фізичні дослідження);</p>

	3116 – Технік (хімічні технології).
<b>Академічні права випускників</b>	Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, семінари, самостійна робота, контрольні роботи, навчальні практики, захист курсової роботи, технологічна практика, елементи дистанційного навчання. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проєктного навчання
<b>Оцінювання</b>	Для оцінювання знань здобувачів освіти передбачено: поточний контроль знань; підсумковий контроль знань державна атестація із відповідними методами оцінювання: письмові контрольні, практичні, розрахунково-графічні роботи, захист лабораторних робіт, рефератів та доповідей, тестові завдання, усне опитування; усні та письмові екзамени, публічний захист курсової роботи та звітів з практик; кваліфікаційний іспит. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»)
<b>6 – Перелік компетентностей випускника</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі і проблеми у галузі хімії, що вимагає застосування положень та методів хімічної науки і може характеризуватись певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях або у процесі навчання
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК 1.</b> 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. <b>ЗК 2.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. <b>ЗК 3.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. <b>ЗК 4.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою. <b>ЗК 5.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. <b>ЗК 6.</b> Здійснення безпечної діяльності. <b>ЗК 7.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. <b>ЗК 8.</b> Прагнення до збереження навколишнього середовища. <b>ЗК 9.</b> Здатність розуміти зміст інформації, використовувати знання у нових контекстах, інтерпретувати факти, порівнювати і протиставляти інформацію. <b>ЗК 10.</b> Здатність аргументовано захищати свою точку зору.

<p><b>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</b></p>	<p><b>СК 1.</b> Здатність до застосування базових знань зі спеціалізованих підрозділів хімічної науки (загальна хімія, неорганічна хімія, органічна хімія, фізична та колоїдна хімія, аналітична хімія, медична хімія).</p> <p><b>СК 2.</b> Здатність розпізнавати і аналізувати проблеми, застосовувати стандартну методологію до вирішення проблем в області хімії.</p> <p><b>СК 3.</b> Знання та розуміння ключових хімічних концепцій, принципів і теорій, що стосуються природничих наук та наук про життя і землю.</p> <p><b>СК 4.</b> Здатність до практичного застосування теоретичних відомостей.</p> <p><b>СК 5.</b> Навички набуття, обробки, збереження та поширення професійної інформації.</p> <p><b>СК 6.</b> Здатність здійснювати лабораторні дослідження під керівництвом та автономно; навички, необхідні для проведення лабораторних процедур, пов'язаних з синтетичною та аналітичною роботою.</p> <p><b>СК 7.</b> Вміння використовувати стандартне хімічне обладнання, вміння здійснювати кількісні вимірювання фізико-хімічних величин, вміння описувати, аналізувати і оцінювати експериментальні дані.</p> <p><b>СК 8.</b> Здатність використовувати знання про властивості основних об'єктів довкілля, що впливають на строки, способи та методи відбору проб, пробопідготовки та аналізу хімічного складу для підбору хіміко-аналітичних, метрологічних, експлуатаційних характеристик найбільш поширених методів аналізу.</p> <p><b>СК 9.</b> Здатність до розуміння ризиків та безпечної роботи під час виконання професійних обов'язків.</p> <p><b>СК 10.</b> Здатність до опанування нових галузей хімії шляхом самостійного навчання.</p> <p><b>СК 11.</b> Здатність використовувати теоретичні знання та практичні навички застосування комунікативних технологій для здійснення ділових комунікацій у професійній сфері.</p> <p><b>СК 12.</b> Розуміння етичних та соціальних проблем, які стоять перед хімією, розуміння етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (наукова доброчесність).</p> <p><b>СК 13.</b> Здатність використовувати інформаційні технології та обчислювальну техніку для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.</p> <p><b>СК 14.</b> Здатність організовувати та виконувати роботи відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці.</p> <p><b>СК 15.</b> Здатність оперувати сучасною методологією та способами синтезу лікарських сполук та компонентів косметичних композицій</p> <p><b>СК 16.</b> Здатність аналізувати дані досліджень сполук, встановлювати чистоту органічних речовин – компонентів лікарських сполук і косметичних засобів.</p> <p><b>СК 17.</b> Здатність обирати складові для створення безпечних фіто- та косметичних засобів</p>
<p><b>7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b></p>	
<p><b>РН 1.</b> Розуміти ключові хімічні поняття, основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються природничих наук та наук про життя і землю.</p>	



- PH 2.** Розуміти та описувати зв'язок між будовою та властивостями речовин.
- PH 3.** Використовувати стандартне хімічне обладнання та хімічні прилади у професійній діяльності.
- PH 4.** Знати принципи і процедури фізичних, хімічних, фізико-хімічних методів дослідження, для здійснення професійної діяльності.
- PH 5.** Застосовувати основні принципи термодинаміки та хімічної кінетики для вирішення професійних завдань.
- PH 6.** Розуміти основи математики на рівні, достатньому для досягнення інших результатів навчання, передбачених цим стандартом та освітньою–професійною програмою.
- PH 7.** Вміти правильно обрати оптимальний метод чи методику проведення експерименту.
- PH 8.** Вміти проводити хімічний експеримент.
- PH 9.** Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії.
- PH 10.** Знати основні шляхи синтезу неорганічних та органічних речовин, включаючи формування різних типів зв'язку.
- PH 11.** Виконувати обчислення, використовуючи стандартне та спеціальне програмне забезпечення, навички аналізу та відображення результатів.
- PH 12.** Використовувати для збору, аналізу, обробки та інтерпретації даних сучасні інформаційно-комунікаційні технології.
- PH 13.** Отримувати результат, працюючи самостійно або в групі з дотриманням професійної сумлінності та наукової доброчесності.
- PH 14.** Вміти чітко і однозначно донести результати власного дослідження до аудиторії.
- PH 15.** Вільно спілкуватися державною мовою усно і письмово, у тому числі з професійних питань.
- PH 16.** Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово на рівні, достатньому для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації.
- PH 17.** Вміти здійснювати пошук хімічної інформації для створення косметичних засобів і лікарських сполук.
- PH 18.** Обирати та застосовувати основні хімічні та інструментальні методи дослідження для аналізу складу і контролю якості лікарських сполук і компонентів косметичних композицій.
- PH 19.** Знати класифікацію, стандартизацію та основний склад найпоширеніших косметичних засобів, орієнтуватися у сферах застосування різних типів косметичних засобів, володіти стандартною термінологією, визначеннями і позначеннями, необхідними для роботи із засобами косметичної хімії.
- PH 20.** Проводити заготівлю, сушіння, первинну обробку і зберігання лікарської сировини природного походження.
- PH 21.** Працювати соціально-відповідально та громадянсько свідомо, спираючись на етичні норми, виявляти навички міжособистісної взаємодії. Вміння використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
- PH 22.** Вміти будувати інформаційне спілкування в професійному і непрофесійному комунікативному середовищі з урахуванням існуючого соціокультурного та історичного контексту.

#### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	До реалізації програми залучаються педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти з досвідом роботи за фахом. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники щорічно проходять підвищення кваліфікації
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортивний комплекс, медпункт; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, у т.ч. бездротовий доступ

<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Забезпеченість бібліотеки підручниками і посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, офіційний веб-сайт, наявність електронного ресурсу навчально- методичних матеріалів з навчальних дисциплін
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між ДПФК та університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Запити відсутні
<b>Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти</b>	Не навчаються

## 2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

### 2.1 Перелік освітніх компонентів ОПП

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</b>			
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>			
ОК1	Історія України	3,0	Залік
ОК2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	Екзамен
ОК3	Філософія та соціологія	3,0	Залік
ОК4	Економічна теорія	2,0	Залік
ОК5	Основи правознавства	2,0	Залік
ОК6	Психологія спілкування	2,0	Залік
ОК7	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	Залік
ОК8	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	2,0	Залік
ОК9	Охорона праці	2,0	Екзамен
ОК10	Основи екології	2,0	Залік
ОК11	Інформатика і комп'ютерна техніка	3,0	Залік
ОК12	Фізичне виховання	7,0	Залік
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>			
ОК13	Вища математика	5,0	Залік
ОК14	Фізика	4,0	Залік
ОК15	Загальна та неорганічна хімія	10,0	Екзамен
ОК16	Аналітична хімія	10,0	Екзамен
ОК17	Органічна хімія	9,0	Екзамен
ОК18	Фізична та колоїдна хімія	9,0	Залік
ОК19	Фізичні методи дослідження речовини	6,0	Залік
ОК20	Фізико-хімічні методи аналізу	10,0	Залік
ОК21	Основи статистичної обробки результатів аналізу	3,0	Залік
ОК22	Технічний аналіз	10,0	Залік
ОК23	Фармакогнозія	4,0	Екзамен
ОК24	Основи фармакології	4,0	Екзамен
ОК25	Медична хімія	4,0	Екзамен
ОК26	Техніка лабораторного експерименту	3,5	Залік
ОК27	Хімія парфумерно-косметичних засобів	3,0	Залік
ОК28	Курсова робота за спеціальністю	3,0	Залік
ОК29	Навчальна практика «Техніка лабораторного експерименту»	4,5	Залік
ОК30	Навчальна практика «Синтез та методи ідентифікації лікарських і косметичних засобів»	4,5	Залік
ОК31	Виробнича практика	9,0	Залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>151,5</b>	

<b>Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b>			
ВК1	Основи підприємництва та менеджменту	2,0	Залік
ВК2	Підприємництво та малий бізнес	2,0	Залік
ВК3	Економіка, організація і планування галузі	3,0	Залік
ВК4	Економіка підприємств	3,0	Залік
ВК5	Хімічні елементи в організмі людини	3,0	Залік
ВК6	Хімія біогенних елементів	3,0	Залік
ВК7	Біотехнологія	3,0	Залік
ВК8	Фармацевтична біотехнологія	3,0	Залік
ВК9	Основи хімічної технології	3,0	Залік
ВК10	Основи технології галузі	3,0	Залік
ВК11	Хроматографічні методи аналізу	4,0	Залік
ВК12	Методи виявлення і розподілу речовин	4,0	Залік
<b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів</b>		<b>18,0</b>	
<b>Екзаменаційна сесія</b>		<b>7,5</b>	
<b>Кваліфікаційний іспит</b>		<b>3,0</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>		<b>180,0</b>	

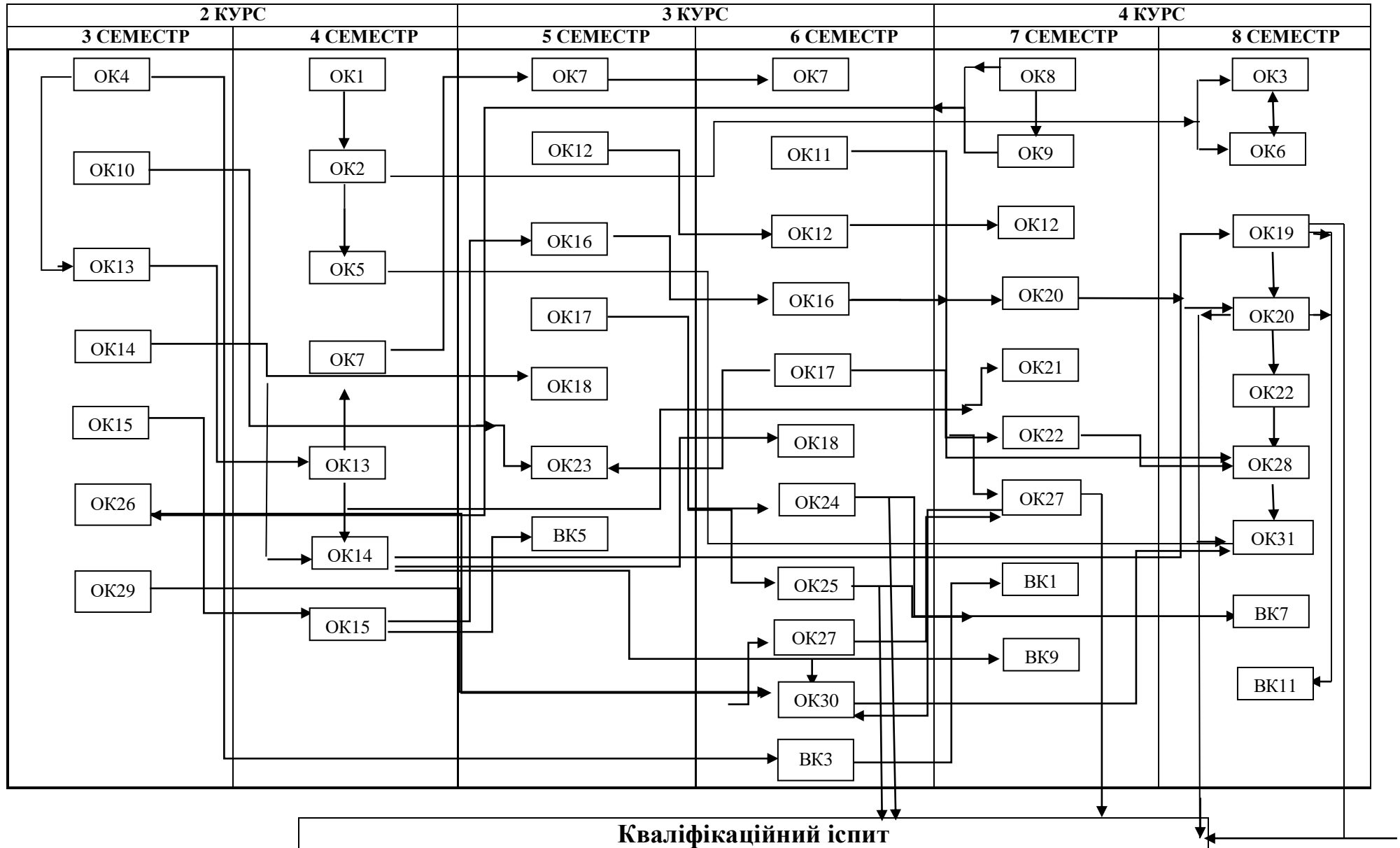
## СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

### Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми на основі базової загальної середньої освіти

	2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС	
	3 СЕМЕСТР	4 СЕМЕСТР	5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР	8 СЕМЕСТР
Обов'язкові компоненти	<p>OK13 Вища математика</p> <p>OK14 Фізика</p> <p>OK15 Загальна та неорганічна хімія</p> <p>OK26 Техніка лабораторного експерименту</p>	<p>OK2 Українська мова (за професійним спрямуванням)</p> <p>OK5 Основи правознавства</p> <p>OK7 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</p> <p>OK13 Вища математика</p> <p>OK14 Загальна та неорганічна хімія</p>	<p>OK7 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</p> <p>OK12 Фізичне виховання</p> <p>OK16 Аналітична хімія</p> <p>OK17 Органічна хімія</p> <p>OK18 Фізична та колоїдна хімія</p> <p>OK23 Фармакогнозія</p>	<p>OK7 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</p> <p>OK11 Інформатика і комп'ютерна техніка</p> <p>OK12 Фізичне виховання</p> <p>OK16 Аналітична хімія</p> <p>OK17 Органічна хімія</p> <p>OK18 Фізична та колоїдна хімія</p> <p>OK24 Основи фармакології</p> <p>OK25 Медична хімія</p> <p>OK 27 Хімія парфумерно-косметичних засобів</p>	<p>OK8 Безпека життєдіяльності та цивільний захист</p> <p>OK9 Охорона праці</p> <p>OK12 Фізичне виховання</p> <p>OK20 Фізико-хімічні методи аналізу</p> <p>OK21 Основи статистичної обробки результатів аналізу</p> <p>OK22 Технічний аналіз</p> <p>OK27 Хімія парфумерно-косметичних засобів</p>	<p>OK3 Філософія та соціологія</p> <p>OK6 Психологія спілкування</p> <p>OK19 Фізичні методи дослідження речовини</p> <p>OK20 Фізико-хімічні методи аналізу</p> <p>OK28 Курсова робота за спеціальністю</p>
Вибіркові компоненти			<p>ВК5 Хімічні елементи в організмі людини</p> <p>ВК6 Хімія біогенних елементів</p>	<p>ВК3 Економіка, організація і планування галузі</p> <p>ВК4 Економіка підприємств</p>	<p>ВК 1 Основи підприємництва та менеджменту</p> <p>ВК2 Підприємництво та малий бізнес</p> <p>ВК9 Основи хімічної технології</p> <p>ВК10 Основи технології галузі</p>	<p>ВК7 Біотехнологія</p> <p>ВК8 Фармацевтична біотехнологія</p> <p>ВК11 Хроматографічні методи аналізу</p> <p>ВК12 Методи виявлення і розподілу речовин</p>
Практична підготовка	<p>OK29 Навчальна практика</p> <p>Техніка лабораторного експерименту</p>			<p>OK29 Навчальна практика</p> <p>Синтез та методи ідентифікації лікарських та косметичних сполук</p>		<p>OK31 Виробнича практика</p>
Атестація						<p>Кваліфікаційний іспит</p> <p>Фізичні методи дослідження речовини</p> <p>Фізико-хімічні методи аналізу</p> <p>Фармакогнозія</p> <p>Основи фармакології</p> <p>Медична хімія:</p>

# СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми на основі базової загальної середньої освіти



### **3 Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти**

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти за освітньо-професійною програмою Аналітичний контроль якості лікарських сполук і косметичних засобів спеціальності 102 Хімія здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту. Кваліфікаційний іспит спрямований на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та ОПП з навчальних дисциплін «Медична хімія», «Хімія парфумерно-косметичних засобів», «Фармакогнозія», «Основи фармакології», «Фізичні методи дослідження речовини», «Фізико – хімічні методи аналізу». На підставі рішення екзаменаційної комісії ДПФК присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам ОПП, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоює освітню кваліфікацію фаховий молодший бакалавр з хімії. Особі, яка успішно виконала дану ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

### **4 Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти**

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти у Дніпровському політехнічному фаховому коледжі передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам - за наявності), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають

бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших



порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

## **5 Вимоги професійних стандартів**

Технік-лаборант (хімічні та фізичні дослідження) виконує за затвердженими методиками лабораторні аналізи, випробування, виміри сировини, матеріалів та готової продукції, проводить відбір проб за схемами технологічного процесу діючого виробництва або дослідної установки. Контролює якість сировини, напівфабрикатів та продукції, що випускається, матеріалів, продукції, що передається із цеха в цех. Бере участь у збиранні та обробленні матеріалів під час досліджень відповідно до затвердженої програми роботи.

Освоює сучасні методи контролю, стежить за робочим станом лабораторного обладнання і здійснює його налагодження. Готує обладнання (прилади, апаратуру) до проведення експериментів, здійснює його перевірку та просте регулювання згідно з інструкціями та іншою технічною документацією. Бере участь у виконанні експериментів, здійснює необхідні підготовчі і допоміжні операції, проводить спостереження, фіксує показання приладів, веде робочі журнали. Обробляє, систематизує та оформляє відповідно до методичних рекомендацій результати аналізів, випробувань, вимірів, що проводяться. Здійснює різні обчислювальні та графічні роботи, які пов'язані з дослідженнями та експериментами, що виконуються

**6. Матриця відповідності компетентностей випускника  
компонентам освітньо-професійної програми**

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13	СК 14	СК 15	СК 16	СК 17	
OK1	+	+							+																			
OK2	+	+	+						+	+												+						
OK3	+	+							+	+												+	+					
OK4		+							+																			
OK5	+	+						+	+	+												+						
OK6	+	+							+	+												+	+					
OK7		+		+					+																			
OK8		+		+	+				+																			
OK9		+		+	+				+																			
OK10		+		+	+	+	+	+	+				+						+									
OK11		+							+						+		+					+		+				
OK12		+							+																			
OK13		+							+																			
OK14		+					+		+								+								+			
OK15		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			
OK16		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	
OK17		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			
OK18		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			
OK19				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	
OK20				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	
OK21				+	+		+		+			+			+	+	+				+			+				
OK22				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	
OK23				+	+		+		+												+					+		+
OK24				+	+		+		+												+					+		+
OK25				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+		+
OK26				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+		
OK27				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+		+
OK28				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
OK29				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	
OK30				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+
OK31				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+		+
BK1				+					+						+						+							
BK2				+					+						+						+							
BK3									+						+						+							
BK4									+						+						+							
BK5				+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			+
BK6				+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			+
BK7				+			+	+	+												+							
BK8				+			+	+	+												+							
BK9				+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			
BK10				+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			
BK11				+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			
BK12				+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			

**7. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми**

	PH 1	PH 2	PH 3	PH 4	PH 5	PH 6	PH 7	PH 8	PH 9	PH 10	PH 11	PH 12	PH 13	PH 14	PH 15	PH 16	PH 17	PH 18	PH 19	PH 20	PH 21	PH 22		
OK1																						+	+	
OK2														+	+								+	+
OK3																							+	+
OK4					+				+															
OK5																								
OK6														+									+	+
OK7																+								
OK8									+															
OK9									+															
OK10	+								+															
OK11						+					+	+		+			+							+
OK12																						+		
OK13						+							+											
OK14				+	+																			
OK15	+	+	+	+			+	+	+															
OK16	+	+	+	+			+	+	+										+					
OK17	+		+				+	+	+															
OK18	+		+		+		+	+	+															
OK19		+	+	+	+		+	+	+										+					
OK20		+	+	+	+		+	+	+										+					
OK21						+					+	+												
OK22			+	+	+		+	+	+										+					
OK23	+												+					+		+	+			
OK24																		+						
OK25	+		+				+	+	+									+						
OK26										+														
OK27	+		+				+	+	+									+		+				
OK28			+	+	+		+	+	+	+	+	+						+	+					
OK29			+	+			+	+	+	+														
OK30		+	+	+			+	+	+	+			+					+		+				
OK31			+	+	+		+	+	+	+	+	+			+		+	+	+					
BK1						+			+															
BK2						+			+															
BK3						+			+															
BK4						+			+															
BK5	+								+															
BK6	+								+															
BK7			+				+	+	+															
BK8			+				+	+	+															
BK9				+	+						+													
BK10				+	+						+													
BK11			+	+			+	+	+										+					
BK12			+	+			+	+	+										+					

## 8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																										
	Загальні компетентності										Спеціальні компетентності																
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13	СК 14	СК 15	СК 16	СК 17
PH 1											+		+														
PH 2											+		+														
PH 3													+				+	+									
PH 4											+		+			+		+							+		
PH 5											+		+														
PH 6															+								+				
PH 7												+						+		+				+	+		
PH 8						+										+		+						+	+		
PH 9						+													+			+					
PH 10																									+	+	
PH 11																							+			+	
PH 12											+				+								+				+
PH 13												+									+						
PH 14	+																					+					
PH 15			+																			+					
PH 16				+																		+					
PH 17												+			+												+
PH 18					+																						
PH 19																									+	+	+
PH 20											+													+			+
PH 21	+	+										+										+					
PH 22											+				+							+					