

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА**  
**СЕРЕДНЯ ОСВІТА. ХІМІЯ. БІОЛОГІЯ, ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**  
**ТА ПРИРОДОЗНАВСТВО**

<b>РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	перший (бакалаврський) рівень
<b>СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	Бакалавр
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	01 Освіта / Педагогіка
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	014.06 Середня освіта (Хімія)
<b>ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	Бакалавр середньої освіти (за предметними спеціальностями «Хімія», «Біологія та здоров'я людини»)
<b>ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	Вчитель хімії, біології, здоров'я людини та природознавства закладу загальної середньої освіти
<b>КВАЛІФІКАЦІЯ В ДИПЛОМІ</b>	Ступінь вищої освіти "Бакалавр" Спеціальність: 014.06 Середня освіта (Хімія) Освітня програма: Середня освіта. Хімія. Біологія, здоров'я людини та природознавство. Професійна кваліфікація: Вчитель хімії, біології, здоров'я людини та природознавства закладу загальної середньої освіти

**ЗАТВЕРЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Голова Вченої ради

Фалько Н.М./

(протокол № 19 від 28 червня 2024р.)

Оновлена освітня програма вводиться в дію з «1» вересня 2024 р.

Ректор Фалько Н.М.

Наказ № 53/01-05 від «28» червня 2024 р.

Запоріжжя 2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
Освітньої програми  
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА. ХІМІЯ. БІОЛОГІЯ, ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ,  
ТА ПРИРОДОЗНАВСТВО»

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми

(Наказ № 01/01-05  
від 01.01.2024 р. )

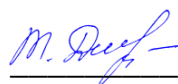


підпис

О.С. Максимов

прізвище, ім'я, по-батькові

Завідувач випускової кафедри



підпис

Т.М. Дюзикова

прізвище, ім'я, по-батькові

Голова Вченої ради факультету



підпис

С.М. Подорожний

прізвище, ім'я, по-батькові

Начальник навчального відділу



підпис

О.В. Котенко

прізвище, ім'я, по-батькові

Голова науково-методичної  
ради університету



підпис

О.В. Бунчук

прізвище, ім'я, по-батькові

Голова комісії Вченої ради  
МДПУ ім. Б.Хмельницького  
з експертизи якості

освітніх програм спеціальностей



підпис

Н.А. Сегеда

прізвище, ім'я, по-батькові

## ПЕРЕДМОВА

### Склад розробників освітньої програми

1. Максимов О.С. – доктор педагогічних наук, професор кафедри хімії та хімічної освіти;
2. Дюжикова Т.М. – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри хімії та хімічної освіти;
3. Ніколаєва Ю.В. – старший викладач кафедри хімії та хімічної освіти

### Члени робочої групи зі складу стейкхолдерів і здобувачів

1. Яценко О.В. – директор Мелітопольської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 22 Мелітопольської міської ради Запорізької області.
2. Кузьменко В.А. – спеціаліст першої кваліфікаційної категорії Запорізької спеціалізованої школи I – III ступенів №72 з поглибленим вивченням хімії та біології Запорізької міської ради Запорізької області.
3. Гавріна Вікторія Олексіївна – здобувачка III курсу спеціальності 014.06 Середня освіта. Хімія.

### Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів




1. Галиця В.В. – доктор хімічних наук, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист Запорізької гімназії №50 ЗМР;
2. Гнатів О.В. – кандидат педагогічних наук, заступник директора з науково- методичної роботи Мелітопольської гімназії №22 Мелітопольської міської ради Запорізької області, вчитель біології та природознавства.

Гарант освітньої програми



д-р пед. наук, проф. О.С. Максимов

### Актуалізовано:

ОП введення в дію (рік)	Затверджена Вченою радою протокол № 21 від « 07 » 07. 2017 р., наказ № 101/01-06 від « 07 » 07. 2017 р.				
Дата виходу стандарту та посилання на стандарт	-				
Перегляд ОП Дата та номер протоколу засідання Вченої ради університету	Протокол № 17 від 28.05.2020р.	Протокол № 18 від 29.06.21	Протокол №16 від 29.06.2023р.	Протокол №19 від 28.06.2024р.	
Підпис гаранта					
ПІБ гаранта ОП	В.О. Хромишев	В.О. Хромишев	Т.М. Дюжикова		

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія)

<b>1. Загальна характеристика</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, хіміко-біологічний факультет, кафедра хімії та хімічної освіти (перейменування наказ №35/01-05 від 31.08.2022р.)
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший бакалаврський
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	01 Освіта / Педагогіка
<b>Спеціальність</b>	014.06 Середня освіта (Хімія)
<b>Форми здобуття освіти</b>	Інституційна: очна денна, заочна, дистанційна; дуальна
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Середня освіта. Хімія. Біологія, здоров'я людини та природознавство
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр середньої освіти (за предметним спеціальностями «Хімія», «Біологія та здоров'я людини»)
<b>Професійна кваліфікація</b>	Вчитель хімії, біології, здоров'я людини та природознавства закладу загальної середньої освіти
<b>Кваліфікація у дипломі</b>	Бакалавр середньої освіти за предметними спеціальностями «Хімія», «Біологія та здоров'я людини». Освітня програма: Середня освіта. Хімія. Біологія, здоров'я людини та природознавство. Професійна кваліфікація: Вчитель хімії, біології, здоров'я людини та природознавства закладу загальної середньої освіти.
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Національна агенція забезпечення якості вищої освіти. Україна. Програма впроваджується у 2024 році
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень.
<b>Передумови</b>	На навчання для здобуття ступеня «Бакалавр» приймаються особи, які здобули середню освіту та склали ЗНО, НМТ Особи, які мають диплом молодшого спеціаліста або молодшого бакалавра приймаються на скорочений термін навчання (2 роки 10 міс.)
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До 1 липня 2026р.
<b>Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	Сайт МДПУ імені Богдана Хмельницького <a href="https://hb.mdpu.org.ua/kafedra-organichnoyi-i-biologichnoyi-himiyi/">https://hb.mdpu.org.ua/kafedra-organichnoyi-i-biologichnoyi-himiyi/</a>
<b>Опис предметної області</b>	<b>Об'єкт вивчення:</b> освітній процес у закладах загальної середньої освіти (за предметними спеціальностями «Хімія», «Біологія та здоров'я людини»). <b>Цілі навчання:</b> формування інтегральних, загальних і фахових

	<p>компетентностей вчителя закладу загальної середньої освіти, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, категорії, наукові концепції та принципи фундаментальних і прикладних наук галузі, достатні для формування предметних компетентностей за спеціальностями хімія і біологія, теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, методики навчання (хімії і біології) у закладах загальної середньої освіти.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, методи хімічної і біологічної науки, освітні технології та методики формування компетентностей за відповідними спеціальностями в закладах загальної середньої освіти, моніторинг педагогічної діяльності, інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p><b>Інструментарій та обладнання:</b> сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання для освітнього процесу; спеціалізоване лабораторне та технологічне обладнання і програмне забезпечення; бібліотечні ресурси та технології; бази для проведення навчальних і виробничих практик (за договорами про співпрацю).</p>
<b>Академічні права випускників</b>	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти
<b>Працевлаштування випускників</b>	Заклади загальної та спеціалізованої, професійної (професійно-технічної), позашкільної, міжшкільні ресурсні центри (міжшкільні навчально-виробничі комбінати), установи та організації у сфері освіти.
<b>2 – Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття відповідного ступеня вищої освіти</b>	
<b>Обсяг освітньої програми ЄКТС</b>	<p>Обсяг освітньо-професійної програми бакалавра становить 240 кредитів ЄКТС.</p> <p>Обов'язкові освітні компоненти – 180 кредитів ЄКТС.</p> <p>Вибіркові освітні компоненти – 60 кредитів ЄКТС (33,3%).</p> <p>Мінімум 50% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю.</p> <p>Не менше 10% обсягу освітньої програми спрямовано на всі види практик.</p>
<b>3. Мета освітньої програми</b>	
<p>Підготовка висококваліфікованих конкурентно-спроможних фахівців, ерудованих в галузі сучасних тенденцій розвитку хімічної і біологічної науки та освіти, які знають теоретичні основи хімії і біології, методики їх викладання, володіють методами синтезу й аналізу; методами і прийомами навчання, навичками науково-дослідної роботи та сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, методологією наукової і педагогічної діяльності.</p>	
<b>4. Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація )</b>	Педагогіка і психологія, науково-теоретичні основи хімії, біології, основ здоров'я та природознавства, методика навчання хімії, біології, здоров'я людини та природознавства в закладах загальної середньої освіти.
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	<p>Професійна.</p> <p>Програма спрямована на вивчення науково-теоретичних, науково-прикладних та практико орієнтованих курсів, що пов'язані з</p>

	<p>реалізацією освітньої і дослідницько-експериментальної роботи в закладах освіти.</p> <p>Головна специфіка освітньої програми полягає у підготовці фахівців, які компетентні у питаннях навчання хімії, біології, здоров'я людини та природознавства; володіють сучасними методами і технологіями практичної роботи вчителя.</p>
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<p>Середня освіта в галузі хімії, біології, здоров'я людини та природознавства.</p> <p>Способи організації практичної та теоретичної діяльності учасників освітнього процесу, зумовлені закономірностями та особливостями хімічної і біологічної науки та процесу навчання хімії.</p> <p>Формування та розвиток професійних компетентностей для успішного здійснення практичної професійної діяльності.</p> <p>Програма спрямована на підготовку фахівця, який здатний до вирішення складних завдань і проблем, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і вимог.</p>
<b>Особливості програми</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практико-орієнтований підхід;</li> <li>- освіта у професійно-орієнтованому середовищі;</li> <li>- студенто-центрований підхід до здобувачів та розвиток їх внутрішньої готовності до професійної діяльності;</li> <li>- практичне застосування й удосконалення отриманих компетентностей відбувається під час виробничої (педагогічної) практики у старших класах закладів середньої а також у закладах фахової передвищої та вищої освіти;</li> <li>- можливість наукового зростання.</li> </ul>
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Викладання і навчання здійснюється на засадах студенто-центрованого підходу, академічної свободи і практико-орієнтованого навчання в дистанційному або змішаному форматі.</p> <p>Викладання: комбінація лекції академічного і інтерактивного характеру, лабораторні і практичні заняття з розв'язуванням проблемних задач, тренінги, майстер-класи, виробнича (педагогічна) практика, переддипломна практика.</p> <p>Підхід до викладання передбачає підтримку, консультування та тісну співпрацю здобувачів з викладачами, стейкхолдерами й академічною спільнотою, залучення до консультування та наукової діяльності здобувачів.</p> <p>Реалізується через кредитно-трансферну систему організації навчання; навчання на основі досліджень; посилення практичної орієнтованості та творчої спрямованості.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське віртуальне освітнє середовище на платформі Moodle сайту Центру освітніх дистанційних технологій або в режимі ZOOM-конференцій</p>

<p><b>Оцінювання</b></p>	<p>Екзамени, заліки, захист курсових робіт, державна атестація.</p> <p>Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання за всі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямована на опанування навчального навантаження з освітньо-професійної програми (Положення про бально-накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у МДПУ імені Богдана Хмельницького (наказ № 34/ 01-05 від 28.10.2019 р., <a href="https://bit.ly/3ERtc6T">https://bit.ly/3ERtc6T</a>).</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, періодичні контрольні роботи, індивідуальні завдання, модульний підсумковий контроль, заліки, екзамени, захист звітів з усіх видів практик, державна атестація.</p> <p>Для оцінювання знань бакалаврів використовується 100-бальна шкала ECTS. Система оцінювання будується на засадах академічної доброчесності та прозорості.</p> <p>Атестація проводиться у формі кваліфікаційних екзаменів з хімії з методикою навчання та атестаційного екзамену з біології з методикою навчання.</p> <p>Передбачає можливість апеляції.</p>
<p><b>6. Програмні компетентності</b></p>	
<p><b>Інтегральна компетентність</b></p>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь зі спеціальностей хімія і біологія, з педагогіки, психології, теорії та методики їх навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти</p>
<p><b>Загальні компетентності</b></p>	<p><b>ЗК1.</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.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК5.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p><b>ЗК9.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК10.</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 ве-</p>

	<p>дення здорового способу життя.</p> <p><b>ЗК11.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><b>ЗК12.</b> Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність генерувати нові ідеї.</p> <p><b>ЗК14.</b> Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p><b>ЗК15.</b> Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p><b>ЗК16.</b> Здатність цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність.</p> <p><b>ЗК17.</b> Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології з дотриманням етично-правових норм в умовах євроінтеграційних процесів.</p> <p><b>ЗК 18.</b> Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p>
<p><b>Фахові компетентності</b></p>	<p><b>ФК1.</b> Здатність виконувати вимоги Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності з урахуванням предметної спеціальності.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність розвивати в учнів критичне мислення.</p> <p><b>ФК8.</b> Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу.</p> <p><b>ФК9.</b> Здатність формувати ціннісні ставлення в учнів.</p> <p><b>ФК10.</b> Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.</p> <p><b>ФК11.</b> Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі, створювати та використовувати цифрові освітні ресурси.</p> <p><b>ФК12.</b> Здатність використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання.</p> <p><b>ФК13.</b> Здатність враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості учнів для формування мотивації учнів та організації їхньої пізнавальної діяльності, розвитку позитивної самооцінки, я-ідентичності.</p> <p><b>ФК14.</b> Здатність формувати спільноту учнів, у якій кожен відчуває себе її частиною.</p> <p><b>ФК15.</b> Здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, усвідомлюючи власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами.</p> <p><b>ФК16.</b> Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.</p>



	<p><b>ФК17.</b> Здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.</p> <p><b>ФК18.</b> Здатність до педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами в інклюзивному освітньому середовищі.</p> <p><b>ФК19.</b> Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.</p> <p><b>ФК20.</b> Здатність планувати, організовувати освітній процес з використанням різних видів і форм навчально-пізнавальної діяльності, прогнозувати результати освітнього процесу.</p> <p><b>ФК21.</b> Здатність здійснювати оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, аналізувати результати їхнього навчання, навчати учнів самооцінювання та взаємооцінювання.</p> <p><b>ФК22.</b> Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі.</p> <p><b>ФК23.</b> Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</p> <p><b>ФК24.</b> Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, навчатися впродовж життя.</p>
<p><b>Компетентності предметної спеціальності (ПК) Хімія</b></p>	<p><b>ПК 1.</b> Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.</p> <p><b>ПК 2.</b> Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.</p> <p><b>ПК 3.</b> Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.</p> <p><b>ПК 4.</b> Здатність застосовувати основні методи дослідження для встановлення складу, будови й властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень.</p> <p><b>ПК 5.</b> Здатність чітко й логічно відтворювати основні теорії та закони хімії, оцінювати нові відомості й інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство» в базовій середній школі.</p> <p><b>ПК 6.</b> Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.</p> <p><b>ПК 7.</b> Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами з урахуванням їхніх хімічних властивостей.</p> <p><b>ПК 8.</b> Здатність розв'язувати розрахункові та експериментальні задачі шкільного курсу хімії базової середньої школи різного рівня складності і пояснювати їх розв'язання учням.</p>

<p><b>Компетентності предметної спеціальності (ПК) «Біологія та здоров'я людини»</b></p>	<p><b>ПК 1.</b> Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, вчення і теорії біології науки для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів</p> <p><b>ПК.2.</b> Здатність розуміти і пояснювати будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, екологію, поширення, використання, охорону живих організмів і систем усіх рівнів організації.</p> <p><b>ПК 3.</b> Здатність розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати біологічні задачі.</p> <p><b>ПК 4.</b> Здатність організовувати і здійснювати дослідницьку діяльність в лабораторних і польових умовах, інтерпретувати її результати; користуватися обладнанням, препаратами, виготовляти біологічні препарати та формувати колекції і гербарії.</p> <p><b>ПК 5.</b> Здатність формувати знання для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення та відновлення здоров'я людини.</p> <p><b>ПК 6.</b> Здатність здійснювати позакласну та позашкільну роботу з біологічних проблем і досліджень, формування, збереження екологічно здорового середовища і зміцнення здоров'я.</p>
<p><b>7. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b></p>	
<p><b>Програмні результати навчання</b></p>	<p><b>РН1.</b> <i>Відтворювати</i> основні концепції та принципи педагогіки і психології; <i>враховувати</i> в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.</p> <p><b>РН2.</b> <i>Демонструвати</i> вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмету та інтегрованого навчання.</p> <p><b>РН3.</b> <i>Називати і аналізувати</i> методи цілепокладання, планування та проєктування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їхніх освітніх потреб; <i>класифікувати</i> форми, методи і засоби навчання предмету в закладах загальної середньої освіти.</p> <p><b>РН4.</b> <i>Здійснювати</i> добір і <i>застосовувати</i> сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів; критично <i>оцінювати</i> результати їх навчання та ефективність уроку.</p> <p><b>РН5.</b> <i>Вибирати</i> відповідні форми та методи виховання учнів на уроках і в позакласній роботі; <i>аналізувати</i> динаміку особистісного розвитку учнів, <i>визначати</i> ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.</p> <p><b>РН6.</b> <i>Називати і пояснювати</i> принципи проєктування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'язбереження під час освітнього процесу, способи запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками.</p> <p><b>РН7.</b> <i>Демонструвати</i> знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), <i>оперувати</i></p>

	<p>базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.</p> <p><b>РН8.</b> <i>Генерувати</i> обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.</p> <p><b>РН9.</b> <i>Застосовувати</i> сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології у професійній діяльності.</p> <p><b>РН10.</b> <i>Демонструвати</i> володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.</p> <p><b>РН11.</b> <i>Виявляти</i> навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, <i>пояснює</i> необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності.</p> <p><b>РН12.</b> <i>Аналізувати</i> власну педагогічну діяльність та її результати, <i>здійснює</i> об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.</p> <p><b>РН13.</b> <i>Демонструвати</i> знання основних положень нормативно-правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтовує необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні.</p>
<p><b>Програмні результати навчання (ПРН) для предметної спеціальності «Хімія»</b></p>	<p><b>ПРН1.</b> <i>Знає</i> хімічну термінологію і сучасну номенклатуру.</p> <p><b>ПРН2.</b> <i>Знає та розуміє</i> основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.</p> <p><b>ПРН3.</b> <i>Знає</i> вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.</p> <p><b>ПРН4.</b> <i>Знає</i> головні типи хімічних реакцій та їхні основні характеристики, а також провідні термодинамічні та кінетичні закономірності й умови проходження хімічних реакцій.</p> <p><b>ПРН5.</b> <i>Знає</i> класифікацію, будову, властивості, способи одержання неорганічних і органічних речовин, розуміє генетичні зв'язки між ними.</p> <p><b>ПРН6.</b> <i>Знає</i> будову та властивості високомолекулярних сполук, зокрема біополімерів.</p> <p><b>ПРН7.</b> <i>Знає</i> методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.</p> <p><b>ПРН8.</b> <i>Знає, розуміє та демонструє здатність</i> реалізовувати сучасні методики навчання хімії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.</p> <p><b>ПРН9.</b> <i>Володіє</i> різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів; <i>здатний</i> виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.</p> <p><b>ПРН10.</b> <i>Добирає</i> міжпредметні зв'язки курсів хімії в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство».</p> <p><b>ПРН11.</b> <i>Уміє</i> застосовувати знання сучасних теоретичних основ</p>

	<p>хімії для пояснення будови, властивостей і класифікації неорганічних і органічних речовин, періодичної зміни властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, утворення хімічного зв'язку, направленості (хімічна термодинаміка) та швидкості (хімічна кінетика) хімічних процесів.</p> <p><b>ПРН12.</b> Уміє аналізувати склад, будову речовин і характеризувати їхні фізичні та хімічні властивості в єдності якісної та кількісної сторін.</p> <p><b>ПРН13.</b> Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.</p>
<p><b>Програмні результати навчання (ПРН) для предметної спеціальності «Біологія та здоров'я людини»</b></p>	<p><b>ПРН 1.</b> Знає та використовує біологічну термінологію і номенклатуру, розуміє основні концепції, теорії, закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Знає і пояснює будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів, сучасну систему живих організмів, роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.</p> <p><b>ПРН 3.</b> Знає і описує будову й функції організму людини, основи здорового способу життя, розвитку і збереження фізичного, психічного, соціального та ментального здоров'я та мотивує учнів до збереження здоров'я.</p> <p><b>ПРН 4.</b> Володіє методами розв'язування біологічних задач.</p> <p><b>ПРН 5.</b> Проводить і організовує експериментальні польові та лабораторні дослідження та інтерпретує їх результати, демонструє вміння виготовляти біологічні препарати, колекції, гербарні зразки та іншу наочність.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Добирає та ілюструє міжпредметні зв'язки курсу біології в загальноосвітніх та інших навчальних закладах системи загальної середньої освіти з метою формування в учнів природничо-наукової та здоров'язбережувальної компетентності.</p> <p><b>ПРН 7.</b> Демонструє володіння основами наукових досліджень та організацією навчально-дослідницької, позакласної та позашкільної діяльності учнів.</p>
<p><b>Форма атестації здобувачів</b></p>	<p>Підсумкова атестація здобувачів здійснюється у формі комплексних кваліфікаційних екзаменів з хімії та з біології з методиками їх викладання.</p>
<p><b>Вимоги до атестаційного іспиту</b></p>	<p>Кваліфікаційний іспит має оцінити рівень досягнення результатів навчання, визначених освітньою програмою</p>
<p><b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програм</b></p>	
<p><b>Кадрове забезпечення</b></p>	<p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, висококваліфіковані спеціалісти, у яких відповідний рівень наукової та професійної активності (не менше чотирьох видів та результатів професійної діяльності згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності від 30.12.2015 р. №1187 (із змінами, внесеними згідно з постановами КМУ від № 347 від 10.05.2018, № 180 від 03.03.2020, № 365 від 24.03.2021)): доктор наук, про-</p>

	<p>фесор; два кандидати наук; два старших викладача.</p> <p>Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018р. № 347 щодо кадрових вимог забезпечення освітнього процесу частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання становить 60%; частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професор становить 33%.</p> <p>Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти.</p>
<b>Матеріально – технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним умовам. Програма забезпечена необхідним обладнанням, устаткуванням, реактивами, аудиторним фондом згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187: Рішення акредитаційної комісії України, протокол № 123 від 20 грудня 2016 р. (наказ МОН України від 26.12.2016 № 1613).</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Комп'ютерні класи, навчально-методичні комплекси, підручники та дидактичні матеріали згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187: Рішення акредитаційної комісії України, протокол № 123 від 20 грудня 2016 р. (наказ МОН України від 26.12.2016 № 1613).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- офіційний сайт університету <a href="https://mdpu.org.ua/">https://mdpu.org.ua/</a>;</li> <li>- сторінка кафедри хімії та хімічної освіти <a href="https://hb.mdpu.org.ua/kafedra-organichnoyi-i-biologichnoyi-himiyi/">https://hb.mdpu.org.ua/kafedra-organichnoyi-i-biologichnoyi-himiyi/</a>;</li> <li>- віртуальне освітнє середовище на платформі Moodle;</li> <li>- наукова бібліотека, читальні зали; електронна бібліотека <a href="http://library.mdpu.org.ua/">http://library.mdpu.org.ua/</a>;</li> <li>- інституційний репозитарій університету <a href="http://eprints.mdpu.org.ua/">http://eprints.mdpu.org.ua/</a>;</li> <li>- платформа дистанційного навчання університету <a href="https://dfn.mdpu.org.ua/my/">https://dfn.mdpu.org.ua/my/</a>;</li> <li>- доступ до електронних ресурсів Web of Science і Scopus у локальній мережі університету;</li> <li>- корпоративна пошта;</li> <li>- інформаційні пакети навчально-методичних матеріалів дисциплін і програми практики;</li> <li>- наявність ліцензованої програми перевірки на плагіат Unicheck.</li> </ul>
<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>Здобувачі вищої освіти мають можливість в рамках національної академічної мобільності проходити в інших ЗВО окремі курси, навчатися впродовж семестру з подальшим визнанням отриманих результатів та зарахуванням кредитів.</p> <p>Принципи академічної мобільності визначаються законодавством України.</p>

	<p>Можливість навчатися за кількома спеціальностями або у кількох ЗВО одночасно визначається законодавством України.</p> <p>Можливість національної кредитної академічної мобільності у закладах вищої освіти України (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (наказ МДПУ імені Богдана Хмельницького від 23.09.2019 року № 31/01-05, <a href="https://bit.ly/3Es8PMg">https://bit.ly/3Es8PMg</a>).</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Принципи міжнародної академічної мобільності визначаються законодавством України, інших країн та міждержавними угодами. Кожен здобувач вищої освіти має можливість пройти процедуру визнання кредитів / періодів навчання.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Програма передбачає можливості навчання іноземних громадян. Іноземні здобувачі вищої освіти мають можливість вивчати українську мову на базі університету.</p> <p>Набір здійснюється згідно з ліцензією АЕ-№636500 від 19.06.2015 року та рішенням Акредитаційної комісії Міністерства освіти і науки України від 30.06.2015 (протокол № 117).–</p>

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік освітніх компонентів (ОК)

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК-1	Історія і культура України та європейська інтеграція	3	екзамен
ОК-2	Соціальна філософія Модуль 1. Філософія Модуль 2. Соціологія	3	екзамен
ОК-3	Практичний курс української мови	3	екзамен
ОК-4	Іноземна мова	9	екзамен
ОК-5	Право	3	залік
ОК-6	Безпека життєдіяльності, цивільний захист та охорона праці. Модуль 1. Безпека життєдіяльності Модуль 2. Цивільний захист Модуль 3. Охорона праці	3	диф. залік
ОК-7	Інформаційно-цифрові технології	3	залік
ОК-8	Педагогіка з навчальною практикою Модуль 1. Історія педагогіки Модуль 2. Дидактика Модуль 3. Теорія виховання Модуль 4. Основи педагогічної майстерності Модуль 5. Навчальна практика	9	залік, екзамен
ОК-9	Психологія Модуль 1. Вікова психологія Модуль 2. Педагогічна психологія	3	екзамен

ОК-10	Вища математика та біофізика Модуль 1. Вища математика Модуль 2. Фізика та біофізика	5	залік
ОК-11	Вікова фізіологія та валеологія	3	залік
ОК-12	Ботаніка з навчальною практикою	9,5	залік / екзамен
ОК-13	Зоологія з навчальною практикою і курсовою роботою	9	залік / екзамен
ОК-14	Анатомія людини	4,5	д. залік / екзамен
ОК-15	Генетика з основами селекції	3	залік
ОК-16	Фізіологія людини і тварин	6,5	залік / екзамен
ОК-17	Цитологія та гістологія з основами ембріології	4,5	залік
ОК-18	Фізіологія і біохімія рослин з навчальною практикою	7	екзамен
ОК-19	Методика навчання біології та природознавства з навчальною практикою	5	екзамен
ОК-20	Біотехнології з основами генної інженерії з навчальною практикою	4	залік
ОК-21	Загальна та неорганічна хімія з навчальними практиками Модуль 1. Загальна та неорганічна хімія з навчальною практикою Модуль 2. Практика з комп'ютерних технологій в хімії	13	залік / екзамен
ОК-22	Аналітична хімія з курсовою роботою	8	залік / екзамен
ОК-23	Методика розв'язування задач з хімії	3	залік
ОК-24	Органічна хімія з навчальною практикою	11	залік / екзамен
ОК-25	Біохімія	4,5	екзамен
ОК-26	Основи хімічної технології з навчальною практикою	5	екзамен
ОК-27	Фізична і колоїдна хімія з курсовою роботою	6,5	екзамен
ОК-28	Методика навчання хімії з навчальною практикою	5	екзамен
ОК-29	Основи сільського господарства та ґрунтознавства з навчальною практикою	4	залік
ОК-30	Проектний менеджмент	3	залік
ОК-31	Студентоцентрировані підходи у змішаному навчанні	3	залік
ОК-32	Методика проведення лабораторних робіт з хімії і з біології в загальноосвітньому закладі Модуль 1. Методика проведення лабораторних робіт з хімії в загальноосвітньому закладі. Модуль 2. Методика проведення лабораторних робіт з біології в загальноосвітньому закладі	3	залік
ОК-33	Виробнича практика (педагогічна)	9	диф. залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент: 33 (180 кредитів)			
Вибіркові компоненти ОП			
Загальний обсяг вибірових компонент: 15 (60 кредитів)			
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ: 38 компонентів</b>			





## 2.2. Структурно-логічна схема ОПП

семестр	Освітні компоненти програми								
	Обов'язкові компоненти								
I	Історія та культура України та європейська інтеграція	Практичний курс української мови	Студентоцентрировані підходи у змішанному навчанні	Вікова фізіологія та валеологія	Ботаніка з навчальною практикою	Зоологія з навчальною практикою та курсовою роботою		Загальна та неорганічна хімія з навчальною практикою	
II	Інформаційно-цифрові технології	Вища математика та біофізика	Цитологія та гістологія з основами ембріології	Аналітична хімія з курсовою роботою	Методика розв'язування задач з хімії	ВК		ВК	
III	Педагогіка з навчальною практикою	Психологія	Анатомія людини	Основи сільськогосподарства та ґрунтознавства з навчальною практикою	Органічна хімія з навчальною практикою				
IV	Іноземна мова	Соціальна філософія	Право	Біохімія	Методика проведення лабораторних робіт з хімії і біології в загальноосв. закл.	ВК		ВК	
V		Фізіологія людини і тварини		Фізіологія і біохімія рослин з навчальною практикою		Фізична і колоїдна хімія з курсовою роботою	ВК	ВК	ВК
VI		БЖД, Дивильний захист та ООП	Методика навчання біології та природознавства з навчальною практикою	Методика навчання хімії з навчальною практикою	Проектний менеджмент	ВК		ВК	
VII		Генетика з основами селекції	Біотехнологія з основами генетичної інженерії	Основи хімічної технології з навчальною практикою	Виробнича практика (педагогічна)	Атестація		ВК	ВК
VIII								ВК	ВК



#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19
<b>ІК</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 1</b>	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+		+		+	+	+
<b>ЗК 2</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 3</b>	+	+		+	+		+	+		+	+	+		+	+	+		+	+
<b>ЗК 4</b>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 5</b>	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 6</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+
<b>ЗК 7</b>	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+			+	+		+
<b>ЗК 8</b>	+	+	+		+	+	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 9</b>	+	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+	+		+		+
<b>ЗК 10</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 11</b>	+		+		+	+		+		+		+		+	+		+	+	
<b>ЗК 12</b>		+		+	+		+		+		+	+	+	+	+	+		+	+
<b>ЗК 13</b>			+		+	+		+		+	+		+	+		+	+		
<b>ЗК 14</b>	+	+		+		+	+		+	+		+	+		+	+		+	
<b>ЗК 15</b>		+	+		+		+	+			+			+			+		+
<b>ЗК 16</b>	+	+		+		+			+	+		+	+		+	+		+	+
<b>ЗК 17</b>	+	+	+		+		+	+			+			+			+		
<b>ЗК 18</b>					+				+					+	+	+			
<b>Фахові компетентності</b>																			
<b>ФК 1</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ФК 2</b>	+		+	+	+		+		+	+	+		+	+		+	+	+	
<b>ФК 3</b>	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+		+
<b>ФК 4</b>	+	+		+		+		+	+		+	+		+		+	+	+	+
<b>ФК 5</b>	+		+	+	+		+	+		+		+	+		+	+	+	+	+
<b>ФК 6</b>	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	
<b>ФК 7</b>	+	+		+	+	+	+		+		+		+		+		+		+

ФК 8	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК 9	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
ФК 10	+		+		+	+		+	+		+		+	+		+	+		+
ФК 11		+		+			+	+		+		+	+		+	+		+	+
ФК 12	+	+	+		+	+			+		+		+	+			+	+	+
ФК 13			+	+			+			+		+			+			+	+
ФК 14	+	+			+	+		+	+		+		+	+		+	+		
ФК 15			+	+			+			+		+			+			+	+
ФК 16		+			+	+		+			+		+			+	+		
ФК 17	+		+	+			+		+	+		+		+	+			+	+
ФК 18		+			+	+		+			+		+			+	+		
ФК 19			+				+		+	+				+	+			+	
ФК 20	+			+		+					+	+				+	+		
ФК 21		+	+		+			+	+				+		+			+	+
ФК 22				+			+			+				+			+		
ФК 23	+		+			+					+					+			
ФК 24		+			+			+	+			+	+						+
<b>Компетентності предметної спеціальності (ПК) Хімія</b>																			
ПК 1.																			
ПК 2.																			
ПК 3.																			
ПК 4.																			
ПК 5.																			
ПК 6.																			
ПК 7.																			
ПК 8.																			
<b>Компетентності предметної спеціальності (ПК) «Біологія та здоров'я людини»</b>																			
ПК 1.												+	+	+	+	+	+	+	+

<b>ПК 2.</b>											+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПК 3.</b>											+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПК 4.</b>											+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПК 5.</b>											+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПК 6.</b>											+	+	+	+	+	+	+	+	+

	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33
<b>IK</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 1</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<b>ЗК 2</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 3</b>			+	+	+		+	+	+	+	+	+		
<b>ЗК 4</b>	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
<b>ЗК 5</b>	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 6</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<b>ЗК 7</b>	+		+	+	+	+			+	+	+	+		
<b>ЗК 8</b>		+		+			+	+	+		+		+	+
<b>ЗК 9</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<b>ЗК 10</b>	+		+	+		+			+		+		+	+
<b>ЗК 11</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 12</b>		+		+		+	+		+	+		+		+
<b>ЗК 13</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 14</b>	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 15</b>	+		+		+	+		+	+	+	+	+		+
<b>ЗК 16</b>		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+
<b>ЗК 17</b>		+	+		+	+		+	+		+	+		+
<b>ЗК 18</b>			+		+	+	+					+	+	+
<b>Фахові компетентності</b>														
<b>ФК 1</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ФК 2</b>		+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+
<b>ФК 3</b>		+		+		+		+		+				+
<b>ФК 4</b>	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
<b>ФК 5</b>	+	+			+	+	+		+	+	+	+	+	+
<b>ФК 6</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+

ФК 7		+	+		+	+		+		+	+		+	+
ФК 8	+		+			+	+	+		+	+		+	+
ФК 9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 10				+	+			+	+			+		+
ФК 11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 12			+		+		+		+		+		+	
ФК 13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 14	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 15	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 16	+	+	+		+		+		+		+		+	
ФК 17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 18	+			+		+		+		+		+		+
ФК 19	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ФК 20		+	+		+	+		+		+	+		+	+
ФК 21		+		+	+		+		+	+		+	+	
ФК 22	+		+	+		+		+	+		+	+	+	+
ФК 23		+	+		+		+	+		+			+	+
ФК 24	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+
<b>Компетентності предметної спеціальності (ПК) Хімія</b>														
ПК 1.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК 2.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК 3.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК 4.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК 5.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК 6.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК 7.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПК 8.		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>Компетентності предметної спеціальності (ПК) «Біологія та здоров'я людини»</b>														

<b>ПК 1.</b>	+													+	+
<b>ПК 2.</b>	+													+	+
<b>ПК 3.</b>	+													+	+
<b>ПК 4.</b>	+													+	+
<b>ПК 5.</b>	+													+	+
<b>ПК 6.</b>	+													+	+



#### 4. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19
<b>Програмні результати навчання (РН)</b>																			
<b>РН 1</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>РН 2</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>РН 3</b>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+
<b>РН 4</b>	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+		+
<b>РН 5</b>	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
<b>РН 6</b>		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
<b>РН 7</b>	+		+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+
<b>РН 8</b>	+	+		+	+		+	+	+	+		+		+	+	+		+	
<b>РН 9</b>	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+		+
<b>РН 10</b>	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	
<b>РН 11</b>	+		+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+
<b>РН 12</b>	+		+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+	+
<b>РН 13</b>	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+
<b>Програмні результати навчання (ПРН) для предметної спеціальності «Хімія»</b>																			
<b>ПРН 1</b>																			
<b>ПРН 2</b>																			
<b>ПРН 3</b>																			
<b>ПРН 4</b>																			
<b>ПРН 5</b>																			
<b>ПРН 6</b>																			
<b>ПРН 7</b>																			
<b>ПРН 8</b>																			
<b>ПРН 9</b>																			
<b>ПРН 10</b>																			

<b>ПРН 11</b>																			
<b>ПРН 12</b>																			
<b>ПРН 13</b>																			
<b>Програмні результати навчання (ПРН) для предметної спеціальності «Біологія та здоров'я людини»</b>																			
<b>ПРН 1</b>					+	+	+		+	+		+	+	+	+	+		+	
<b>ПРН 2</b>				+		+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		
<b>ПРН 3</b>				+	+		+		+	+	+	+		+	+	+		+	
<b>ПРН 4</b>				+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+		
<b>ПРН 5</b>					+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	
<b>ПРН 6</b>				+		+	+	+		+	+	+	+	+	+		+		
<b>ПРН 7</b>				+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	

	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33
<b>Програмні результати навчання (РН)</b>														
<b>РН 1</b>	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
<b>РН 2</b>	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	
<b>РН 3</b>	+		+	+		+		+	+			+		+
<b>РН 4</b>		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<b>РН 5</b>	+		+		+	+		+		+	+	+	+	
<b>РН 6</b>	+	+	+		+	+	+		+			+		+
<b>РН 7</b>		+		+		+			+	+	+		+	
<b>РН 8</b>	+		+	+		+	+	+		+		+		+
<b>РН 9</b>	+	+			+	+			+	+	+		+	
<b>РН 10</b>	+		+		+	+	+	+		+		+	+	+
<b>РН 11</b>		+	+	+		+		+	+	+	+		+	
<b>РН 12</b>		+		+	+	+	+			+		+		+
<b>РН 13</b>	+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	+
<b>Програмні результати навчання (ПРН) для предметної спеціальності «Хімія»</b>														
<b>ПРН 1</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 2</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 3</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 4</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 5</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 6</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 7</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 8</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 9</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 10</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<b>ПРН 11</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+

<b>ПРН 12</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	
<b>ПРН 13</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	
<b>Програмні результати навчання (ПРН) для предметної спеціальності «Біологія та здоров'я людини»</b>															
<b>ПРН 1</b>	+													+	+
<b>ПРН 2</b>	+													+	+
<b>ПРН 3</b>	+													+	+
<b>ПРН 4</b>	+													+	+
<b>ПРН 5</b>	+													+	+
<b>ПРН 6</b>	+													+	+
<b>ПРН 7</b>	+													+	+

## 5. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького (наказ від 03.04.2020 р. № 07/01-05, наказ від 29.01.2021 р. № 03/01-05, <https://bit.ly/3Opхурpd>), розробленого відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» № 1556-УІІ від 01.07.2014 (ст. 16. Система забезпечення якості вищої освіти) та інших нормативних документів й передбачає здійсненням таких процедур і заходів:

<b>Процедури та заходи системи внутрішнього забезпечення якості згідно Закону України «Про вищу освіту»</b>	<b>Оцінка стану формування і застосування відповідних процедур та заходів в Університеті</b>
1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти	<p>Розроблені та діють:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Положення про організацію освітнього процесу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького,</li> <li>- Положення про участь здобувачів вищої освіти у забезпеченні якості освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького,</li> <li>- Положення про внутрішнє забезпечення якості вищої освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького,</li> <li>- Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.</li> </ul>
2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм	<p>Здійснюється щорічно відповідно до:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Положення про освітню програму підготовки здобувачів вищої освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького,</li> <li>- Положення про гарантів освітніх програм у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького</li> </ul>
3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб	<p>Впроваджено механізми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцінювання досягнень здобувачів – претендентів на отримання стипендій;</li> <li>- оцінювання науково-педагогічних працівників на основі рейтингів науково-дослідної, методичної та організаційної роботи;</li> <li>- рейтингування викладачів за результатами анкетування здобувачів.</li> </ul> <p>Регулюється:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правилами призначення академічних і соціальних стипен-</li> </ul>

	<p>дій здобувачам вищої освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (Ухвалено Вченою радою університету. Протокол №1 від 30.08.22р.; уведено в дію з 30.08.22р. Наказ від 30.06.22р. № 34/01-05),</p> <p>- Положенням про рейтингове оцінювання результативності професійної діяльності та професійної активності науково-педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (Ухв. Вченою радою ун-ту: протокол №12 від 18.04.23р.; уведено в дію 18.04.23р. наказом від 18.04.23 №18/01-05). Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на офіційному сайті університету.</p>
4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників	<p>Відбувається на регулярній основі. Ведеться робота над посиленням практичної складової підвищення кваліфікації НПП в системі післядипломної та неформальної освіти, зокрема, шляхом проходження стажувань на підприємствах, установах, організаціях в межах України та закордоном, участі у міжнародних проєктах, грантових програмах, навчання за сертифікаційними програмами.</p> <p>Регулюється:</p> <p>Положенням про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.</p>
5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів, за кожною освітньою програмою	<p>Забезпечено необхідними ресурсами (матеріальна база, навчально-методичне та інформаційно-технічне забезпечення, освітня платформа Moodle). Реалізуються заходи щодо удосконалення організації самостійної роботи здобувачів, в тому числі через постійний моніторинг, оновлення змісту дисциплін, освітню платформу Moodle.</p>
6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	<p>Використовуються інформаційні системи ЄДЕБО, АСУ.</p>
7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	<p>Інформація про освітні програми, ступені вищої освіти та професійні кваліфікації оприлюднюється на веб-сайті університету: <a href="https://mdpu.org.ua/">https://mdpu.org.ua/</a>; <a href="https://bit.ly/3OqQOT0">https://bit.ly/3OqQOT0</a></p>
8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціону-	<p>Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами вищої освіти регулюється:</p> <p>Положенням про запобігання академічного плагіату в освітній діяльності Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького;</p> <p>Положенням про академічну доброчесність у Меліто-</p>

<p>вання ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ЗВО і здобувачів вищої освіти</p>	<p>польському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького;          Кодексом академічної доброчесності Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького;          Порядком застосування програмних засобів з метою запобігання та протидії проявам академічної недоброчесності в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.          Для здобувачів вищої освіти затверджено Положення про кваліфікаційні (дипломні) роботи на здобуття освітніх ступенів бакалавра та магістра у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.          В університеті створено постійну комісію з питань академічної доброчесності та запобігання плагіату в освітній діяльності (наказ № 03/01-05 від 09.02.2016 р.).</p>
<p>9) інші процедури і заходи</p>	<p>Діючу інституційну структуру системи внутрішнього забезпечення якості відображено у Положенні про організацію освітнього процесу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, <a href="https://bit.ly/3UXiWzT">https://bit.ly/3UXiWzT</a>          В Університеті діє Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у процесі неформальної освіти в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.</p>

## 7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

- Закон України від 01.07.2014 р. № 1556 VII «Про вищу освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
- Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
- Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
- Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
- Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010ДК 003:2010 - <http://www.dk003.com>;
- Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 р. № 600 (зі змінами) - <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osvitii-nauki-ukrayini/metodichni-rekomendaciyi-vo>
- Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система: довідник користувача / пер. з англ.; за ред. Ю.М. Рашкевича та Ж.В. Таланової. – Львів: видавництво Львівської політехніки, 2015. – 106 с.
- Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К.: Ленвіт, 2006. – 35 с.

- Структури кваліфікацій для Європейського простору вищої освіти (The framework of qualifications for the European Higher Education Area).
- Структури ключових компетенцій, які розглядаються як необхідні для всіх у суспільстві, заснованому на знаннях (Key Competences for Life long learning: A European Reference Framework – IMPLEMENTATION OF "EDUCATION AND TRAINING 2010", Work programme, Working Group B "Key Competences", 2004.
  - ESG – [http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf).
  - ISCED (МСКО) 2011 – <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.
  - ISCED-F (МСКО-Г) 2013 – <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>

Гарант освітньо-професійної програми



Олександр МАКСИМОВ