

**ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА.  
БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ. ХІМІЯ»**  
(зі спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини))

<b>1. Загальна характеристика</b>	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, хіміко-біологічний факультет, кафедра анатомії і фізіології людини та тварин.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти «Бакалавр». Спеціальність: 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Освітня програма: «Середня освіта. Біологія та здоров'я людини. Хімія». Професійна кваліфікація: Вчитель біології, основ здоров'я, екології та хімії.
Офіційна назва освітньої програми	«Середня освіта. Біологія та здоров'я людини. Хімія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Програма впроваджена у 2017 році.
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень.
Передумови	На навчання для здобуття ступеня бакалавра приймаються особи, які здобули повну середню освіту та згідно з правилами прийому до університету.
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="http://mdpu.org.ua">http://mdpu.org.ua</a>
<b>2. Мета освітньої програми</b>	
Формування професійних компетентностей майбутніх учителів біології та хімії основної (базової) середньої школи.	

Формування у випускників здатності дослідження і оцінки стану біологічних систем різного рівня організації, представлення, інтерпретації та використання результатів біологічних та хімічних досліджень; отримання студентами знань та вмінь у галузі біології та хімії із широким доступом до працевлаштування, інтересу до подальшого навчання та зацікавленості до більш поглибленого вивчення окремих областей біології та хімії.

### 3. Характеристика освітньої програми

<p><b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b></p>	<p>Галузь знань 01 Освіта зі спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія).  <i>Об'єкт:</i> структура та функціональні компоненти живої природи; оцінка та управління станом біологічних систем.  <i>Мета навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері біології через теоретичне та практичне навчання.  <i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Широке коло теоретичних та експериментальних питань у галузі наук про життя та інших суміжних наук, з метою вивчення та оцінки стану біологічних систем та хімічних процесів, їх використання, моніторингу й оцінки стану навколишнього середовища з подальшим упровадженням досягнень у господарство та соціальну сферу.  <i>Методи, методики та технології.</i> Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів біологічних досліджень; навичками науково-виробничої, проектної, організаційної та управлінської діяльності; здатністю до педагогічної та просвітницької діяльності в сфері біології та хімії.  <i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей біологічних систем різного рівня.</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Об'єктами діяльності бакалавра освіти є освітньо-виховний процес у закладах середньої освіти (за предметною спеціалізацією «Біологія», «Хімія»).</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Бакалавр отримує знання, необхідні для здійснення професійної діяльності у галузях біологічного та хімічного спрямування, в тому числі науково-дослідної, науково-виробничої, організаційно-управлінської, педагогічної. Освітня програма орієнтує студентів переважно у напрямку роботи вчителя середньої школи. Бакалаврська робота пишеться за результатами власного експериментального дослідження. Загальний обсяг навчальної програми 240</p>

	кредитів ЄКТС дає змогу наситити програму вибірковими курсами з високим ступенем сучасності, які викладають провідні спеціалісти з відповідних напрямків біології та хімії.
<b>Особливості програми</b>	Педагогічна сфера діяльності. Теоретичні та практичні знання, професійні навички та вміння, пов'язані з дослідженням стану біологічних систем та рекомендаціями щодо його поліпшення.
<b>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Загальноосвітні навчальні заклади. Професійні назви робіт: учитель загальноосвітнього навчального закладу, організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми, педагог-організатор.
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою магістерського рівня вищої освіти.
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Компетентнісний підхід, індивідуальний підхід, студенто-центроване навчання, практико-орієнтоване навчання. Підхід до викладання та навчання передбачає: <ul style="list-style-type: none"> <li>– впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у здобувачів;</li> <li>– підтримка та консультування здобувачів з боку науково-педагогічних та наукових працівників МДПУ імені Богдана Хмельницького і галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі забезпечення доступу до сучасного обладнання;</li> <li>– залучення до консультування здобувачів визнаних фахівців-практиків природничих наук;</li> <li>– тісна співпраця здобувачів зі своїми науковими керівниками;</li> <li>– інформаційну підтримку щодо участі здобувачів у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних);</li> <li>– надання можливості здобувачам приймати участь у підготовці наукових проектів на конкурси Міністерства освіти і науки України.</li> </ul>
<b>Оцінювання</b>	<i>Освітня складова програми.</i> Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-професійної програми складається з поточного та підсумкового контролю. <i>Поточний контроль</i> знань здобувачів проводиться в усній або тестовій формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу). <i>Підсумковий контроль</i> знань у вигляді екзамену/заліку проводиться у письмовій формі, з подальшою усною співбесідою. У межах дисциплін, що забезпечують професійну

	<p>підготовку, на оцінки з поточного і підсумкового контролів може позитивно впливати наявність у здобувача підготовлених та опублікованих наукових публікацій у збірниках.</p> <p><i>Наукова складова програми.</i> Оцінювання наукової діяльності здобувачів здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у конференціях.</p>
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p><b>ІК.</b> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів біологічних наук та хімічних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі.</p>
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК 1.</b> Здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність працювати в команді та автономно.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Здатність до пошуку інформації, її аналізу та критичного оцінювання.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Здатність до самовдосконалення та саморозвитку.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність вільно спілкуватися державною мовою (усно та письмово).</p> <p><b>ЗК 8.</b> Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній діяльності.</p> <p><b>ЗК 9.</b> Здатність до адаптації та дії в новій ситуації на основі креативності.</p> <p><b>ЗК 10.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями впродовж життя.</p> <p><b>ЗК 11.</b> Здатність розуміти та реалізовувати стратегію сталого розвитку.</p>
<b>Фахові компетентності з екології (ФК)</b>	<p><b>ФК 1.</b> Базові теоретичні та методологічні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.</p> <p><b>ФК 2.</b> Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення завдань сучасної біології.</p> <p><b>ФК 3.</b> Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей для дослідження різних рівнів організації живих організмів, біологічних явищ і процесів.</p>

	<p><b>ФК 4.</b> Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів, прийомів і засобів у польових і лабораторних умовах і звітувати про результати.</p> <p><b>ФК 5.</b> Здатність застосовувати знання і розуміння основних біологічних законів, теорій та концепцій для розв’язання конкретних біологічних завдань.</p> <p><b>ФК 6.</b> Вміння ведення дискусії та спілкування в галузі біологічних наук.</p> <p><b>ФК 7.</b> Розуміння необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування.</p> <p><b>ФК 8.</b> Демонстрування знання будови, функцій та процесів життєдіяльності, систематики, методів виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукаріот упродовж онто- та філогенезу.</p> <p><b>ФК 9.</b> Розуміння молекулярних механізмів збереження та реалізації генетичної інформації у організмів.</p> <p><b>ФК 10.</b> Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічної мови.</p> <p><b>ФК 11.</b> Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на основі взаємозв’язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, про направленість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їх механізми.</p> <p><b>ФК 12.</b> Здатність чітко і логічно відтворювати основні теорії і закони хімії, оцінювати нові відомості та інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу.</p> <p><b>ФК 13.</b> Здатність вивчати психологічні особливості засвоєння учнями навчальної інформації з метою діагностики, прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу у середній школі.</p>
<p><b>7. Програмні результати навчання</b></p>	
<p><b>Знання:</b></p>	<p><b>ПРЗ 1.</b> Знає біологічну та хімічну термінологію та сучасну номенклатуру.</p> <p><b>ПРЗ 2.</b> Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічних та хімічних наук.</p> <p><b>ПРЗ 3.</b> Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв’язок між ними.</p> <p><b>ПРЗ 4.</b> Знає головні типи хімічних реакцій та їх основні характеристики, а також основні термодинамічні та кінетичні закономірності й умови проходження хімічних реакцій.</p>

	<p><b>ПРЗ 5.</b> Знає класифікацію, будову, властивості, способи одержання неорганічних та органічних речовин та розуміє генетичні зв'язки між ними.</p> <p><b>ПРЗ 6.</b> Знає будову та властивості високомолекулярних сполук, у тому числі біополімерів.</p> <p><b>ПРЗ 7.</b> Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, у т.ч. лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.</p> <p><b>ПРЗ 8.</b> Знає сучасні теоретичні та практичні основи методики навчання біології та хімії у загальноосвітній школі.</p> <p><b>ПРЗ 9.</b> Знає психолого-педагогічні аспекти навчання і виховання учнів середньої школи.</p> <p><b>ПРЗ 10.</b> Знає теоретичні основи процесів навчання, виховання і розвитку особистості учнів середньої школи.</p>
<p><b>Уміння:</b></p>	<p><b>ПРУ 1.</b> Уміє самостійно проводити заняття, вибирати та застосовувати продуктивні технології, методи, прийоми, форми та засоби навчання.</p> <p><b>ПРУ 2.</b> Уміє демонструвати знання про будову та функції імунної системи, клітинні та молекулярні механізми імунних реакцій, їх регуляцію, генетичний контроль; види імунітету та методи оцінки імунного статусу організму.</p> <p><b>ПРУ 3.</b> Уміє аналізувати дані біологічної науки для розуміння ролі еволюційної ідеї органічного світу.</p> <p><b>ПРУ 4.</b> Уміє застосовувати у професійній діяльності методи визначення кількісних та функціональних характеристик живих організмів на різних рівнях організації та надорганізованих систем.</p> <p><b>ПРУ 5.</b> Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ хімії для пояснення будови, властивостей і класифікації неорганічних і органічних речовин, періодичної зміни властивостей хімічних елементів та їх сполук, утворення хімічного зв'язку, направленості (хімічна термодинаміка) та швидкості (хімічна кінетика) хімічних процесів.</p> <p><b>ПРУ 6.</b> Здатний виконувати біологічний та хімічний експеримент як засіб навчання.</p> <p><b>ПРУ 7.</b> Уміє аналізувати склад, будову речовин і характеризувати їх фізичні та хімічні властивості.</p> <p><b>ПРУ 8.</b> Характеризує речовини і хімічні реакції в єдності якісної та кількісної сторін.</p> <p><b>ПРУ 9.</b> Володіє різними методами розв'язування розрахункових і експериментальних задач з біології та хімії, а також методикою навчання їх школярів.</p>

	<p><b>ПРУ 10.</b> Уміє переносити систему наукових біологічних та хімічних знань у площину навчального предмета біології та хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони біології та хімії.</p> <p><b>ПРУ 11.</b> Уміє застосовувати методичні підходи і сучасні технології навчання біології та хімії з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.</p> <p><b>ПРУ 12.</b> Уміє демонструвати знання основних принципів збереження й зміцнення здоров'я, формування ціннісних орієнтацій щодо здорового способу життя.</p> <p><b>ПРУ 13.</b> Володіє основами професійної культури, здатний до підготовки та редагування текстів професійного змісту державною мовою.</p> <p><b>ПРУ 14.</b> Володіє іноземною мовою на рівні, необхідному для роботи з науково-методичною літературою.</p> <p><b>ПРУ 15</b> Володіє інформаційно-комунікаційними технологіями навчання.</p>
<b>Комунікація:</b>	<p><b>ПРК 1.</b> Організовує співпрацю учнів і вихованців та ефективно працює в команді (педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях).</p> <p><b>ПРК 2.</b> Здатний розуміти значення культури як форми людського існування, цінувати різноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу і співробітництва.</p>
<b>Автономія і відповідальність:</b>	<p><b>ПРА 1.</b> Здатний вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетентності.</p> <p><b>ПРА 2.</b> Здатний створювати рівноправне і справедливе освітнє середовище.</p>
<b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програм</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Відповідає вимогам 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). Рішення акредитаційної комісії України, протокол № 123 від 20 грудня 2016 р. (наказ МОН України від 26.12.2016 № 1613).
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Програма забезпечена необхідним обладнанням, устаткуванням, інструментарієм, 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).

<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Навчально-наукові польові бази для здійснення наукових досліджень та проходження навчальних практик, обладнання та інструменти для екологічних досліджень, 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).
<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Не обмежується
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Не обмежується
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	-

### Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі державного екзамену або публічного захисту дипломної роботи.
<b>Вимоги до комплексного кваліфікаційного екзамену</b>	Державний екзамен з біології та методики викладання або з хімії та методики викладання мають на меті встановлення освітньої та професійної кваліфікації і включає завдання з теорії й методики навчання за спеціальністю і предметною спеціалізацією.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми з методики викладання профільних дисциплін, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Заміна комплексного кваліфікаційного екзамену на кваліфікаційну роботу здійснюється за заявою здобувача у порядку, встановленому Положенням про організацію освітнього процесу у ВНЗ. Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті вищого навчального закладу або його структурного підрозділу.