

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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Природничі науки

| | |
|--------------------------------|--|
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | другий (магістерський) рівень |
| СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | Магістр |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ | 01 Освіта/Педагогіка |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | 014 «Середня освіта» |
| ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | 014.15 Середня освіта (Природничі науки) |
| ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ | Магістр середньої освіти (за предметною спеціальністю «Природничі науки») |
| ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ | Вчитель природничих наук закладу загальної середньої освіти |
| КВАЛІФІКАЦІЯ В ДИПЛОМІ | Ступінь вищої освіти «Магістр» Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціальність: 014.15 Середня освіта (Природничі науки). Освітня програма: Природничі науки Професійна кваліфікація: Вчитель природничих наук закладу загальної середньої освіти. |

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

Фалько Н.М./

(протокол № 19 від 28 червня р.)

Оновлена освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2024 р.

Ректор _____ Н.М. Фалько

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

Запоріжжя, 2024 р.

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми
Природничі науки

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми
(Наказ від 12.06.2023 р. № 31/01-05)



Завідувач кафедри ботаніки і
садово-паркового господарства



О.В. Жуков

Голова Вченої ради
хіміко-біологічного факультету



С.М. Подорожний

Начальник навчального відділу



О.В. Котенко

Голова науково-методичної
ради МДПУ ім. Б.Хмельницького



О.В. Бунчук

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



освітніх програм спеціальностей

Н.А. Сегеда

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою спеціальності 014 «Середня освіта» у складі:

1. Кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри хімії та хімічної освіти, доцент Т. М. Дюжикова.
2. Доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри ботаніки і садово-паркового господарства О.В. Жуков.
3. Кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри ботаніки і садово-паркового господарства *****
4. Кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри математики і фізики Д.В. Спирінцев.
5. Кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та туризму О. З.Байтеряков.

Члени робочої групи зі складу стейкхолдерів та роботодавців:

- 1) Кандидат педагогічних наук, заступник директора Мелітопольської гімназії №22 Мелітопольської міської ради Запорізької області, вчитель біології та природознавства *****;
- 2) Доктор біологічних наук, професор, провідний науковий співробітник НДІ біології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара К.К.Голобородько;
- 3) Кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник відділу оптимізації техногенних ландшафтів Криворізького ботанічного саду Національної академії наук України В.М. Гришко;
- 4) Директор КЗ «Василівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №3» Василівської міської ради Запорізької області Т.О. Мостова.



Члени робочої групи зі складу здобувачів вищої освіти:

- 1) Венгеренко Ігор Олександрович – здобувач 1 курсу магістратури за спеціальністю 014 Середня освіта ОП Природничі науки
- 2) Карпенко Євгенія Володимирівна – здобувачка 1 курсу магістратури за спеціальністю 014 Середня освіта ОП Середня освіта. Біологія та здоров'я людини. Хімія

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

- 1) Кандидат біологічних наук, директор Ботанічного саду ДНУ імені Олеся Гончара А.М. Кабар

Актуалізовано:

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| ОП введення в дію (рік) | з «01» вересня 2023 р. Оновлена освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2024 р. | | | |
| Дата виходу стандарту та посилання на стандарт | | | | |
| Перегляд ОП Дата та номер протоколу засідання Вченої ради університету | Протокол № 16 від 29 червня 2023 р. | Протокол № 19 від 28 червня 2024 р. | | |
| Підпис гаранта |  |  | | |
| ПІБ гаранта ОП | ***** | ***** | | |

**Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 014 «Середня освіта» предметна спеціальність 014.15
Середня освіта (Природничі науки)
ОПП Природничі науки**

| 1 - Загальна інформація | |
|--|--|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького Хіміко-біологічний факультет Кафедра ботаніки і садово-паркового господарства |
| Рівень вищої освіти | другий (магістерський) рівень |
| Ступінь вищої освіти | Магістр |
| Галузь знань | 01 Освіта/Педагогіка |
| Спеціальність | 014 «Середня освіта» |
| Предметна спеціальність | 014.15 Середня освіта (Природничі науки) |
| Обмеження щодо форм навчання | Денна, заочна |
| Освітня кваліфікація | Магістр середньої освіти (за предметною спеціальністю «Природничі науки») |
| Кваліфікація в дипломі | Ступінь вищої освіти «Магістр» Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціальність: 014.15 Середня освіта (Природничі науки). Освітня програма: Природничі науки Професійна кваліфікація: Вчитель природничих наук закладу загальної середньої освіти. |
| Передумови | на основі НРК-6, НРК-7 |
| Мова(и) викладання | Українська |
| Опис предметної області | <p>Об'єкт вивчення: організація і забезпечення освітнього процесу у закладах освіти; педагогічні теорії, концепції, методики викладання освітніх компонентів.</p> <p>Цілі навчання: сформувати в здобувачів вищої освіти здатність розв'язувати складні спеціальні завдання з організації освітнього процесу, зумовлені особливостями та закономірностями теорії та методики навчання природничих компонентів, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, інтегрованістю змісту природничих компонентів та універсальністю методології природничо-наукового пізнання.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні засади фундаментальних і прикладних наук галузі природничих наук, достатні для формування спеціалізованих умінь/навичок розв'язання проблем, необхідних для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності.</p> <p>Методи, методики та технології: загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, освітні технології та методики формування системи компетентностей за відповідними спеціальностями в закладах освіти, інформаційно-</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>комунікаційні технології.</p> <p>Інструменти та обладнання: сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання для освітнього процесу; спеціалізоване лабораторне та технологічне обладнання і програмне забезпечення; інформаційні ресурси та технології; бібліотечні ресурси та технології, зокрема електронні; програма для перевірки унікальності текстів, сучасні інформаційні та комунікаційні технології (зокрема, платформа Moodle); бази для проведення виробничої практики.</p> |
| Академічні права випускників | Мають право продовжувати навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та/або набувати додаткові кваліфікації у системі освіти дорослих. |
| 2 – Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття відповідного ступеня вищої освіти | |
| Обсяг освітньої програми ЄКТС | <p>Обсяг освітньо-професійної програми магістра на основі ступеня магістра становить 90 кредитів ЄКТС.</p> <p>Обов'язкові освітні компоненти – 66 кредитів ЄКТС.</p> <p>Вибіркові освітні компоненти – 24 кредитів ЄКТС (26.7%).</p> <p>Мінімум 35% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю.</p> <p>10% обсягу освітньої програми спрямовано на всі види практик.</p> <p>Мінімум 10% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на підготовку магістерського дослідження (кваліфікаційної роботи).</p> |
| 3 – Мета освітньої програми | |
| Підготовка висококваліфікованих конкурентно-спроможних фахівців, ерудованих в галузі сучасних тенденцій розвитку природничої освіти, які знають теоретичні основи біології, хімії, фізики, методику викладання біології, хімії, фізики; володіють методами природничих досліджень, навичками науково-дослідної роботи та сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями; формування особистості, яка усвідомлює свою належність до українського народу, європейської цивілізації і здатна реалізуватися у процесі життєдіяльності. | |
| 4 – Характеристика освітньої програми | |
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо-професійна. Передбачає підготовку вчителя інтегрованого навчального курсу Природничі науки, фізики, хімії, біології у середніх загальноосвітніх навчальних закладах, організаторів гуртків природничого спрямування в закладах загальної середньої освіти; формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення впродовж життя. |
| Основний фокус освітньої програми | Середня освіта в галузі природничих наук, біології, фізики та хімії. Форми та способи організації теоретичної та практичної діяльності учасників освітнього процесу, зумовлені закономірностями та особливостями природничих наук та процесу їх навчання. |
| Особливості програми | Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Природничі науки, фізика, хімія, біологія. Містить значний обсяг вивчення складових компонентів природничого циклу (біологія, хімія, фізика) та методики їх викладання у закладах освіти; безперервний цикл педагогічних практик у загальноосвітніх навчальних закладах |
| 5 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | Сфера працевлаштування – заклади середньої освіти. Магістр середньої освіти з природничих наук може займати первинні посади згідно з Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти |
| Подальше навчання | Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі |

| | |
|---|--|
| | післядипломної освіти. |
| 6 - Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | <p>Викладання і навчання здійснюється на засадах студентоцентрованого підходу і академічної свободи.</p> <p>Викладання: комбінація лекції академічного і інтерактивного характеру, практичні та семінарські заняття із розв'язуванням проблемних задач, тренінги, виробнича практика. Викладання проводиться у формі: лекцій, лабораторних робіт, семінарів, практичних занять в малих групах з використанням елементів дистанційного навчання, консультацій із викладачами, виробничої практик, підготовки кваліфікаційної роботи.</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>Навчання: студентоцентроване, проблемно-орієнтоване та диференційоване навчання, ініціативне самонавчання. Проблемні, інтерактивні, проєктні, командні, інформаційно-комп'ютерні технології навчання. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське віртуальне навчальне середовище на платформі Moodle.</p> |
| Оцінювання | <p>Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання за усі 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 № 54/01-05 від 28.06.2024 р. http://surl.li/rkgogp).</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, індивідуальні завдання, підсумковий контроль - заліки, екзамени, захист звіту з усіх видів практик, державна атестація.</p> <p>Для оцінки знань магістрів використовується 100-бальна шкала оцінювання ECTS.</p> <p>Система оцінювання будується на засадах академічної доброчесності та прозорості.</p> <p>Атестація проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та складання комплексного кваліфікаційного екзамену з природничих наук. Передбачає можливість апеляції.</p> |
| 7 - Перелік компетентностей випускника рівня магістр | |
| Інтегральна компетентність | Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти, що передбачає застосування інновацій та/або проведення досліджень за предметною спеціальністю і характеризується невизначеністю умов. |
| Загальні компетентності (ЗК) | <p>ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК2. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.</p> <p>ЗК3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>ЗК6. Здатність розробляти та презентувати освітні проекти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.</p> <p>ЗК7. Здатність здійснювати дослідження за предметною спеціальністю, прогнозувати та презентувати отримані результати.</p> |
| Фахові компетентності (ФК) | <p>ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ФК2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</p> <p>ФК3. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>ФК4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в здобувачів освіти компетентностей, передбачених освітніми програмами, та здійснення інтегрованого навчання.</p> <p>ФК5. Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації здобувачів освіти до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.</p> <p>ФК6. Здатність до конструктивної взаємодії з учасниками освітнього процесу.</p> <p>ФК7. Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>ФК8. Здатність формувати в здобувачів освіти культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.</p> |
| Компетентності предметної спеціальності (ПК) | <p>ПК1. Здатність до усвідомлення досягнень біологічної науки та її ролі у житті суспільства та користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної та/або інноваційної діяльності.</p> <p>ПК2. Здатність використовувати закони та теорії хімії для пояснення хімічних явищ, уміння планувати та здійснювати хімічний експеримент.</p> <p>ПК3. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики та методики навчання фізики при вирішенні професійних завдань.</p> <p>ПК4. Здатність здійснювати інтеграцію змісту, форм і методів навчання природничих наук, біології, хімії, фізики розкривати загальну структуру природничих наук на основі взаємозв'язку біологічних, фізичних та хімічних учень про сучасну природничо-наукову картину світу.</p> <p>ПК5. Здатність проектувати освітній процес інтегрованих курсів природничих наук, біології, фізики, хімії у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>ПК6. Здатність до проведення освітніх досліджень та навчально-дослідницької діяльності з природничих наук, фізики, хімії, біології, упровадження STEM-освіти.</p> |
| 8 - Нормативний зміст підготовки здобувачів освіти, сформульований у термінах результатів навчання | |
| <p>РН1. Застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблювати знання з предметної області.</p> <p>РН2. Використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.</p> <p>РН3. Називати й описувати основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструвати вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.</p> <p>РН4. Формулювати наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструвати навички їх критичного аналізу, генерувати нові ідеї, аргументувати можливі шляхи їх вирішення та</p> | |

критично оцінює їх спроможність.

РН5. Описувати методику розробки освітніх проєктів, пояснювати зміст та призначення їх етапів, аналізувати спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозувати очікувані результати.

РН6. Визначати та характеризувати основні принципи, закони, методики та апарат досліджень за предметною спеціальністю, здійснювати дослідження, прогнозувати та презентувати отримані результати.

РН7. Визначати, аналізувати та характеризувати педагогічні інновації, демонструвати вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.

РН8. Описувати показники якості педагогічної діяльності, аналізувати можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначати індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирати ресурси для професійного розвитку впродовж життя.

РН9. Демонструвати уміння класифікувати, упорядковувати й узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов освітнього процесу, до потреб формування в здобувачів освіти компетентностей, передбачених освітніми програмами, та здійснювати інтегроване навчання.

РН10. Називати й аналізувати шляхи мотивації здобувачів освіти до саморозвитку, формувати їхню адекватну позитивну самооцінку.

РН11. Демонструвати уміння забезпечувати конструктивну взаємодію з учасниками освітнього процесу.

РН12. Знати та дотримуватися умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.

РН13. Демонструвати дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в здобувачів освіти.

Програмні результати навчання для предметної спеціальності (ПРН)

ПРН1. Демонструвати і використовувати новітні досягнення біологічної науки і обґрунтовувати їх використання для професійної та/або інноваційної діяльності.

ПРН2. Уміти чітко і логічно відтворювати основні теорії, закони хімії, систему хімічних понять та критично оцінювати нові відомості й інтерпретації хімічної науки; володіти методикою проведення і застосування у освітньому процесі хімічного експерименту.

ПРН3. Демонструвати знання і розуміння основ загальної та теоретичної фізики, астрофізики, вміння розв'язувати фізичні задачі; володіти методикою проведення і застосування у освітньому процесі фізичного експерименту.

ПРН4. Уміти здійснювати інтеграцію змісту, форм і методів навчання природничих наук, біології, хімії, фізики розкривати загальну структуру природничих наук на основі взаємозв'язку біологічних, фізичних та хімічних учень про сучасну природничо-наукову картину світу.

ПРН5. Володіти загальними питаннями методики навчання природничих дисциплін в загальній середній освіті.

ПРН6. Уміти проектувати освітній процес інтегрованих курсів природничих наук, біології, фізики, хімії у закладах загальної середньої освіти.

ПРН7. Уміти проводити дослідження в галузі природничої освіти, навчально-дослідницьку діяльності учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології, упроваджувати STEM-освіту.

9 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

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)): чотири доктори наук, професори, вісім кандидатів наук, доцентів, а також професіонали-практики.

При відборі кандидатів на посади НПП кафедр для

| | |
|--|---|
| | <p>забезпечення освітньо-професійної програми пріоритетним є дотримання кодексу академічної доброчесності, активне підвищення кваліфікації шляхом неформальної освіти; здійснення професійної діяльності за фахом, наявність досвіду практичної роботи.</p> <p>Всім науково-педагогічним працівникам, відповідно до укладених графіків, університет сприяє підвищенню кваліфікації та стажування не рідше одного разу на п'ять років відповідно до ст.60 Закону України «Про вищу освіту» та ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти (Постанова КМУ від 30.12.2015 р., №1187), «Положення про професійний розвиток науково-педагогічних та педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького» (http://surl.li/bprlkg).</p> |
| <p>Матеріально-технічне забезпечення</p> | <p>Програма забезпечена необхідним обладнанням, устаткуванням, згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. Передбачено форму дистанційної освіти через університетське віртуальне навчальне середовище на платформі Moodle, сайт Центру освітніх дистанційних технологій (https://dfn.mdpu.org.ua/).</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним умовам. Освітній процес здійснюється: в спеціалізованих аудиторіях, для лекційних, лабораторних і практичних занять; обладнаних лабораторіях для наукових досліджень, самостійної роботи здобувачів вищої освіти, які забезпечені необхідним устаткуванням. Здобувачі вищої освіти забезпечуються гуртожитками, наявні пункти харчування. Функціонують спортивні зали та майданчики, різноманітні спортивні секції і культурні центри. Освітній процес забезпечується сучасними технічними засобами, відповідним мультимедійним обладнанням. Комп'ютери об'єднані локальною мережею. Здобувачі вищої освіти та викладачі мають можливість безкоштовно працювати з корпоративною електронною поштою, мають безкоштовний доступ до мережі Internet, доступ до баз Scopus і Web of Science у локальній мережі.</p> <p>В режимі дистанційної освіти здобувачі навчаються через університетське віртуальне навчальне середовище на платформі Moodle, сайт Центру освітніх дистанційних технологій (https://dfn.mdpu.org.ua/), відеоконференції ZOOM. Щорічно проводяться інструктажі з техніки безпеки.</p> |
| <p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p> | <ul style="list-style-type: none"> - офіційний сайт університету (https://mdpu.org.ua/); - сторінка кафедри ботаніки і садово-паркового господарства (http://surl.li/ekifrc); - бездротові точки доступу до мережі Інтернет; - наукова бібліотека, читальні зали; електронна бібліотека (https://lib.mdpu.org.ua/); - інституційний репозитарій університету (http://eprints.mdpu.org.ua/); - платформа дистанційного навчання університету (https://dfn.mdpu.org.ua/); - доступ до електронних ресурсів Web of Science і Scopus у локальній мережі університету; - корпоративна пошта; - інформаційні пакети навчально-методичних матеріалів освітніх компонентів і програми практики (https://dfn.mdpu.org.ua/my/); - наявність ліцензованої програми перевірки на плагіат. <p>Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками,</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до мережі Інтернет, авторських розробок професорсько-викладацького складу.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам і включає: освітню програму, які затверджені у визначеному порядку, вміщують опис загальних та фахових програмних компетентностей та результатів навчання; засоби діагностики якості вищої освіти; навчальний план, затверджений у вищезазначеному порядку; навчально-методичне забезпечення для кожного освітнього компоненту навчального плану: силабуси, лекційний комплекс, плани практичних занять, методичні вказівки; силабуси виробничих практик; методичні вказівки щодо виконання дипломної (кваліфікаційної) роботи.</p> <p>Вимоги щодо проведення лекційних та практичних занять науково-педагогічними працівниками визначаються «Положенням про організацію освітнього процесу в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького» та іншими внутрішніми положеннями (http://surl.li/ahzilb).</p> |
| 10 - Академічна мобільність | |
| Національна кредитна мобільність | <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. Можливість навчатися за кількома спеціальностями або у кількох ЗВО одночасно визначається законодавством України. Можливість національної кредитної академічної мобільності у закладах освіти України («Положення про реалізацію права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького» (наказ МДПУ імені Богдана Хмельницького № 40/01-05 від 27.09.2022 року http://surl.li/lgwxa)).</p> |
| Міжнародна кредитна мобільність | <p>Принципи міжнародної академічної мобільності визначаються законодавством України, інших країн та міждержавними угодами. Кожен здобувач освіти має можливість пройти процедуру визнання кредитів / періодів навчання.</p> |
| Навчання іноземних здобувачів освіти | <p>Не передбачено</p> |

2. Перелік компонентів ОПП Природничі науки та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОПП

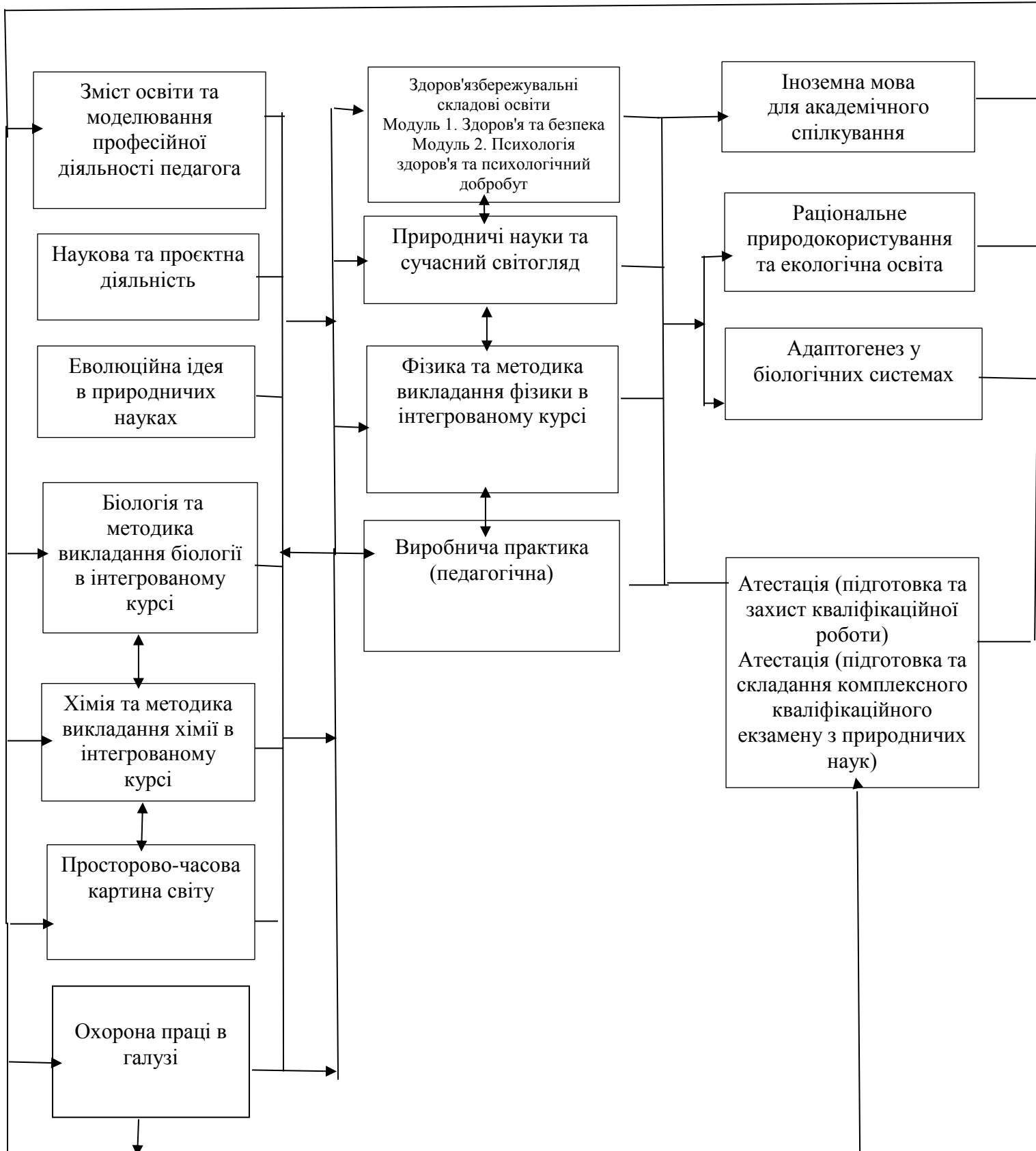
| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|---|---|--------------------|-----------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| Обов'язкові компоненти ОП | | | |
| ОК-01 | Еволюційна ідея в природничих науках | 3 | д/залік |
| ОК-02 | Іноземна мова для академічного спілкування | 3 | екзамен |
| ОК-03 | Наукова та проектна діяльність Модуль 1. Методологія наукових досліджень Модуль 2. Управління проектами | 4 | залік |
| ОК-04 | Зміст освіти та моделювання професійної діяльності педагога | 3 | екзамен |
| ОК-05 | Біологія та методика викладання біології в інтегрованому курсі | 4,5 | екзамен |
| ОК-06 | Хімія та методика викладання хімії в інтегрованому курсі | 4,5 | екзамен |
| ОК-07 | Фізика та методика викладання фізики в інтегрованому курсі | 4,5 | екзамен |
| ОК-08 | Просторово-часова картина світу | 4 | д/залік |
| ОК-09 | Рациональне природокористування та екологічна освіта | 3,5 | залік |
| ОК -10 | Природничі науки та сучасний світогляд | 5,5 | екзамен |
| ОК-11 | Здоров'язберезувальні складові освіти Модуль 1. Здоров'я та безпека Модуль 2. Психологія здоров'я та психологічний добробут | 3 | залік |
| ОК-12 | Адаптогенез у біологічних системах | 4 | екзамен |
| ОК-13 | Охорона праці в галузі | 3 | екзамен |
| ОК-14 | Виробнича практика (педагогічна) | 9 | д/залік |
| | Атестація (підготовка та захист кваліфікаційної роботи) | 6 | |
| | Атестація (підготовка та складання комплексного кваліфікаційного екзамену з природничих наук) | 1,5 | |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: 66 | | | |
| Вибіркові компоненти ОП | | | |
| ВК | | 4 | залік |
| ВК | | 4 | залік |
| ВК | | 4 | залік |
| ВК | | 4 | залік |
| ВК | | 4 | залік |
| ВК | | 4 | залік |
| Загальний обсяг вибірових компонент: 24 | | | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ: 90 | | | |

Структурно-логічна схема ОПП

1 семестр

2 семестр

3 семестр



Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

| | ОК-01 | ОК-02 | ОК-03 | ОК-04 | ОК-05 | ОК-06 | ОК-07 | ОК-08 | ОК-09 | ОК-10 | ОК-11 | ОК-12 | ОК-13 | ОК-14 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ЗК 01 | + | + | | | + | + | + | + | + | | + | | + | + |
| ЗК 02 | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| ЗК 03 | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| ЗК 04 | | | | + | + | + | + | | + | + | | + | | |
| ЗК 05 | + | | + | + | + | + | + | | | | | | | + |
| ЗК 06 | | | + | + | + | + | + | | | + | | | | + |
| ЗК 07 | + | | + | + | + | + | + | | + | | + | | | + |
| ФК01 | | | | | + | + | + | + | + | + | + | | + | + |
| ФК02 | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| ФК03 | | + | + | + | + | + | + | | | | | | | + |
| ФК04 | | | + | + | + | + | + | + | | + | | | | + |
| ФК05 | | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | | + |
| ФК06 | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + |
| ФК07 | | | + | + | + | + | + | | + | + | + | | + | + |
| ФК08 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПК1 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | | + | | + |
| ПК2 | | + | | + | + | + | + | | | | | | | + |
| ПК3 | | | | + | | | + | | | | | | | + |
| ПК4 | | | | + | + | + | + | | | + | | + | | |
| ПК5 | | | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ПК6 | | | + | + | + | + | + | | + | + | | | | |

2.3. Матриця забезпечення програмних результатів навчання
відповідними компонентами освітньої програми

| | ОК-01 | ОК-02 | ОК-03 | ОК-04 | ОК-05 | ОК-06 | ОК-07 | ОК-08 | ОК-09 | ОК-10 | ОК-11 | ОК-12 | ОК-13 | ОК-14 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PH1 | + | | | + | + | + | + | | + | + | + | | + | |
| PH2 | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| PH3 | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | | + |
| PH4 | | | | + | + | + | + | | | + | | + | | + |
| PH5 | | | + | + | + | + | + | | | | | | | + |
| PH6 | | | + | + | + | + | + | + | | + | + | | | + |
| PH7 | | | | + | + | + | + | | | | + | | | + |
| PH8 | | | | + | | | + | | | + | + | | + | + |
| PH9 | + | | + | + | + | + | + | + | + | | | + | | + |
| PH10 | | | | + | | + | | - | + | | | | + | + |
| PH11 | | + | | + | | | + | + | + | + | | + | | + |
| PH12 | | | | + | | + | + | | | | | | + | + |
| PH13 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | | + |
| ПРН1 | + | | + | + | + | | | | | + | + | + | | + |
| ПРН2 | | | | + | | + | | | | + | | | + | + |
| ПРН3 | | | | + | + | + | + | | | + | | | + | + |
| ПРН4 | | | | + | | | + | + | + | + | | + | | + |
| ПРН5 | | | | + | + | + | + | + | | + | | | | + |
| ПРН6 | | | + | + | + | + | + | + | | | | | | + |
| ПРН7 | | + | + | + | + | + | + | | + | + | | + | + | + |

3. Форми атестації здобувачів освіти

| | |
|--|---|
| Форми атестації здобувачів освіти | Атестація проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та комплексного кваліфікаційного екзамену з природничих наук. |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи | <p>Дипломна (кваліфікаційна) робота передбачає самостійне розв'язання складної задачі або комплексної проблеми з теорії та методики навчання природничих наук, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів та характеризується невизначеністю умов і вимог у певній галузі наук, що відповідає освітньо-професійній програмі, за якою навчається здобувач вищої освіти. У дипломній (кваліфікаційній) роботі не може бути академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності.</p> <p>За два тижні до попереднього захисту здобувач вищої освіти повинен подати на кафедру електронний варіант дипломної (кваліфікаційної) роботи для перевірки на плагіат. Перевірка дипломних (кваліфікаційних) робіт на плагіат проводиться згідно з Порядком застосування програмних засобів перевірки з метою запобігання та протидії проявам академічної недоброчесності.</p> <p>Результати перевірки дипломній (кваліфікаційній) робіт програмними засобами розглядаються на засіданні кафедри. На цьому ж засіданні кафедри призначаються експертні групи для розгляду результатів перевірки засобами програмного забезпечення та фактичного змісту кваліфікаційної роботи. Експертна група аналізує звіти, отримані у результаті використання програмного забезпечення, визначає наявність/відсутність плагіату (прийняття рішення щодо наявності/відсутності плагіату у тексті не може базуватися виключно на даних звіту, сформованого онлайн-сервісом та програмним забезпеченням) і готує свій висновок щодо наявності/відсутності порушень академічної доброчесності у дипломній (кваліфікаційній) роботі та оголошує його під час попереднього захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи.</p> <p>Дипломна (кваліфікаційна робота) має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p> |
| Вимоги до атестаційного екзамену | Атестація (підготовка та захист кваліфікаційної роботи) Атестація (підготовка та складання комплексного кваліфікаційного екзамену з природничих наук) |

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості освіти

Забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти здійснюється у відповідності до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького (наказ від 02.05.2023 р. № 21/01-05 (<http://surl.li/txatwi>), розробленого відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 (ст. 16. Система забезпечення якості вищої освіти), та інших нормативних документів й передбачає здійсненням таких процедур і заходів:

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

| | |
|--|--|
| | <p>активності науково-педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького» (http://surl.li/mdmcw). Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на офіційному сайті університету (http://surl.li/knnvhp).</p> |
| <p>4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників</p> | <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 проектах, 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» (http://surl.li/beqxlp), «Положення про професійний розвиток НПП та педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького» (http://surl.li/mdmct).</p> |
| <p>5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів, за кожною освітньою програмою</p> | <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 освітніх компонентів, освітню платформу Moodle.</p> |
| <p>6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</p> | <p>Використовуються інформаційні системи ЄДЕБО, АСУ.</p> |
| <p>7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації</p> | <p>Інформація про освітні програми, ступені вищої освіти та професійні кваліфікації оприлюднюється на веб-сайті університету: https://mdpu.org.ua/.</p> |
| <p>8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ЗВО і здобувачів освіти</p> | <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 (http://surl.li/ooaium);</p> <p>Положенням про академічну доброчесність у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького (http://surl.li/mcxrq);</p> <p>Кодексом академічної доброчесності Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (http://surl.li/mcxta);</p> <p>Порядком застосування програмних засобів з метою запобігання та протидії проявам академічної недоброчесності в Мелітопольському державному педагогічному університеті</p> |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>імені Богдана Хмельницького (http://surl.li/phyqm).</p> <p>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 (http://surl.li/niesm).</p> <p>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» (http://surl.li/ncke, http://surl.li/yifqrr).</p> <p>В МДПУ імені Богдана Хмельницького діє «Положення про порядок визнання результатів навчання у процесі неформальної освіти в МДПУ імені Богдана Хмельницького» (http://surl.li/axczon).</p> |

5. Відповідність стандартам

Професійний стандарт за професіями: «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)», затверджений наказом Міністерства розвитку економіки та сільського господарства України від 23.12.2020 № 2736

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

- Закон України від 01.07.2014 р. No 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. No 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. No 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>
- Постанова Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності від 30 грудня 2015 р. № 1187
- 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.
- Проект Стандарту вищої освіти України другий (магістерський) рівень, галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями). <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/gromadske->

obgovorennya/2023/05/19/Zvit-ho-proyekt.stand.VO.014-Serednya.osvita.na.druhому-mahister.rivni.19.05.2023.pdf

- Перелік предметних спеціальностей, затверджений наказом МОН України № 506 від 12.05.2016 р. «Про затвердження Переліку предметних спеціальностей спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)»
- 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
- 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>