

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

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«Біологія»

Рівень вищої освіти: *третій (освітньо-науковий)*

Ступінь вищої освіти: *доктор філософії*

Галузь знань *09 Біологія*

Спеціальність *091 Біологія*

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
МДПУ імені Богдана Хмельницького

Голова вченої ради

А. М. Солоненко

(протокол № *17* від «*28*» *05* 20*20* р.)

Ректор

А. М. Солоненко

(наказ № *1* від «*28*» *05* 20*20* р.)



Мелітополь, 2020

ПЕРЕДМОВА

Склад розробників освітньої програми:

1. Керівник групи, д. біол. н., доцент кафедри екологічної безпеки та раціонального природокористування


О.І. Кошелєв

2. Член групи, к. біол. н., доцент кафедри екологічної безпеки та раціонального природокористування


І.О. Халіман

3. Член групи, старший викладач кафедри екологічної безпеки та раціонального природокористування


Т.В. Копилова

Члени робочої групи зі складу стейкхолдерів:

1. Волох А.М. – д.біол. н., професор кафедри геоєкології та землеустрою

Таврійського державного агротехнологічного університету ім. Д. Моторного

2. Чернічко Й.І. – д. біол. н., пров. наук. співроб. Інституту зоології НАНУ, НДІ біорізноманіття наземних та водних екосистем України.

3. Гавриленко В.С. – директор біосферного заповідника «Асканія Нова».

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Волох А.М.



2. Гавриленко В.С.

3. Барабоха Н.М.

Гарант освітньої програми (на момент оновлення)

Кошелєв Олександр Іванович, доктор біологічних наук, професор.

Актуалізовано:

ОП введення в дію (рік)	2017 рік		
Дата виходу стандарту та посилання на стандарт	Стандарт відсутній		
Перегляд ОП Дата та номер протоколу засідання Вченої ради університету	20.03.2018 р Протокол №12	28.05.2020 р. Протокол №17	
Підпис гаранта			
ПІБ гаранта ОП	Кошелєв О.І.	Кошелєв О.І.	

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
освітньої програми
Спеціальність 091 «Біологія»
за третім (освітньо-науковим) рівнем

Гарант освітньої програми
(наказ № __ від «__» _____ 20__ р.)



О.В. Жуков

Завідувач випускової кафедри



В.П. Воровка

Голова вченої ради хіміко-біологічного
факультету



В.О. Хромишев

Завідувач відділом докторантури
та аспірантури



О.М. Долинна

Голова науково-методичної ради університету



Н.С. Мілько

Голова комісії Вченої ради університету з
експертизи якості освітніх програм
спеціальностей



Н.А. Сегеда

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

"Біологія"

зі спеціальності 091 Біологія

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Доктор філософії Philosophiae doctor (Ph.D.) 091 Біологія
Мова(и) навчання і оцінювання	Українська
Обсяг освітньої програми	4 роки, загальний обсяг – 240 кредитів ЄКТС, з яких 40 - освітня складова
Тип програми	Освітньо-наукова
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу у якому здійснюється навчання	Мелітопольський державний університет імені Богдана Хмельницького Хіміко-біологічний факультет
Назва закладу вищої освіти який бере участь у забезпеченні програми (заповнюється для програм подвійного і спільного дипломування)	-
Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ВНЗ-партнера мовою оригіналу (заповнюється для програм подвійного і спільного дипломування)	-
Наявність акредитації	Відсутня
Цикл/рівень програми	FQ-ЕНЕА- третій цикл QF-LLL- 8 рівень НРК України – 9 рівень
Передумови	Наявність другого рівня вищої освіти та освітнього ступеню магістр
Форма навчання	Денна
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	eko-zoo@online.ua
2 – Мета освітньої програми	
Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця ступеня доктора філософії в галузі біології за спеціальністю біологія, здатного до самостійної науково-дослідницької, науково-організаційної, педагогічно-організаційної та практичної діяльності у галузі біології, а також викладацької роботи у вищих навчальних закладах.
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	Біологія/ Зоологія, Біохімія, Ботаніка
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова академічна. Фундаментальні наукові дослідження, які спрямовані на створення нових технологій та/або методів аналізу, що матимуть широке практичне застосування.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Проведення досліджень в галузі 09 Біологія зі спеціальності 091 Біологія. Ключові слова: біохімія, зоологія, ботаніка, альгологія, порівняльна анатомія, орнітологія, іхтіологія, фізіологія
Особливості програми	
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Сфера працевлаштування доктора філософії – установи та заклади, підпорядковані Міністерству освіти і науки України; вищі навчальні заклади різних типів та форм власності, науково-педагогічні установи, заклади підвищення кваліфікації та післядипломної освіти у галузі освіти, науково-дослідні інститути НАН України.
Подальше навчання	- навчання в докторантурі; - підвищення кваліфікації у закладах післядипломної освіти і наукових установах в Україні; - навчання та стажування за кордоном.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям загальних та фахових компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних біологічних проблем у галузі природничих наук. Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів рідною і іноземною мовами. Отримання навичок науково-педагогічної роботи у вищій школі. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази університету та партнерів. Індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковим керівником. Можливість вільного вибору 25% дисциплін (за обсягом навантаження). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійна робота на основі наукових публікацій, консультації з науковим керівником.
Оцінювання	Письмові екзамени та заліки, тестування, презентації, виступи на наукових конференціях, наукові публікації, публічний захист дисертаційної роботи
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики

<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК.01.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу ЗК.02.Навички використання новітніх інформаційних і комунікаційних технологій ЗК.03.Здатність до проведення самостійних досліджень на сучасному рівні ЗК.04. Здатність до пошуку, оброблення на аналізу інформації з різних джерел ЗК.05. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) ЗК.06.Здатність працювати в міжнародному науковому просторі ЗК.07.Здатність розробляти та управляти науковими проектами ЗК.08.Здатність саморозвиватися, вчитися і бути сучасно навченим ЗК.09.Вміння виявляти, ставити та вирішувати на сучасному рівні наукові проблеми ЗК.10. Прагнення до збереження навколишнього середовища</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК.01.Здатність застосовувати отримані знання та розуміння для вирішення проблем сучасної біології ФК.02.Здатність формулювати наукову проблему, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики ФК.03.Здатність обирати адекватні методи для ефективного вирішення конкретних науково-практичних задач у галузі біології ФК.04.Здатність самостійно проводити наукові дослідження, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання ФК.05.Здатність інтерпретувати дані, отримані в результаті наукового дослідження і зіставляти виявлені факти з сучасними концепціями, гіпотезами та теоріями ФК.06.Поглиблене знання за широким колом питань сучасної біології ФК.07.Здатність ефективно спілкуватися з широкою науковою спільнотою ФК.08.Розуміння етичних аспектів наукової діяльності в галузі біології ФК.09. Здатність розвивати особисте відчуття відповідальності за отримані в ході наукової діяльності результати ФК.10. Здатність представляти результати власного дослідження широкому загалу фахівців та нефаківців; спроможність працювати у міждисциплінарній команді.</p>

Програмні результати навчання

- ПР.01. Демонструвати глибоке знання методологічних знань в галузі науково-дослідницької та/або професійної передових сучасних концептуальних та в діяльності й на межі предметних галузей знань;
- ПР.02. Демонструвати знання в предметній області та науково-практичних потребах професії;
- ПР.03. Аналізувати самостійно наукові роботи провідних вчених, наукових шкіл та фундаментальних праць у галузі дослідження;
- ПР.04. Планувати та реалізувати на практиці методологічні принципи та методи біологічних досліджень;
- ПР.05. Формулювати та формувати принципи наукової комунікації та обміну інформацією;
- ПР.06. Планувати принципи організації та організовувати проведення наукових зібрань різного рівня (семінарів, нарад, симпозіумів, конференцій, з'їздів, конгресів).
- ПР.07. Аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та складні ідеї;
- ПР.08. Формулювати самостійно з нових дослідницьких позицій загальну методологічну базу, наукову проблему власного дослідження, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки;
- ПР.09. Ініціювати, організовувати та проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань;
- ПР.10. Формувати самостійно команду дослідників для вирішення локальної задачі та ефективно організовувати її діяльність;
- ПР.11. Формулювати робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в обраній сфері;
- ПР.12. Застосовувати міждисциплінарні підходи для вирішення сучасних теоретичних і прикладних задач біології.
- ПР.13. Спілкуватися в діалоговому режимі, у тому числі іноземною мовою з широкою науковою спільнотою та громадськістю в певній галузі наукової та/або професійної діяльності;
- ПР.14. Відобразити кваліфіковано результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз;
- ПР.15. Презентувати професійно результати своїх досліджень на міжнародних наукових конференціях, семінарах, практично використовувати іноземну мову (в першу чергу - англійську) у науковій, інноваційній діяльності та педагогічній діяльності;

	<p>ПР.16.Використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці та інтерпретації джерел.</p> <p>ПР.17.Виявляти лідерські якості, саморозвиватися і самовдосконалюватися, нести відповідальність за визначення новизни наукових досліджень та прийняття експертних рішень;</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	<p>Навчально-виховний процес на 100% забезпечується науково-педагогічними Працівниками, які володіють методологією наукової діяльності, досвід проведення власних наукових досліджень, науково-педагогічної та управлінської діяльності у вищій школі, мають ступінь доктора або кандидата наук і вчене звання.</p>
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	<p>В Мелітопольському державному педагогічному університету імені Богдана Хмельницького є низка науково-дослідницьких і навчально-освітніх структурних підрозділів, а саме: науково-дослідні лабораторії НДІ Біорізноманіття наземних та водних екосистем, обладнані сучасними приладами, Азово-Чорноморська орнітологічна станція НАНУ і МОНУ, Степанівська учбова-наукова база на березі Азовського моря, Екологічний стаціонар на о. Бірючий (Азово-Сиваський національний природний парк), Агро-біологічний комплекс, Біологічна станція на березі Молочного лиману (с. Богатир), Зоологічний музей, інформаційно-обчислювальний сектор. Для забезпечення навчального процесу на високому рівні активно використовуються 6 комп'ютерних класів, що створює умови для забезпечення ефективного викладання наявних дисциплін. Аспіранти приймають участь у наукових дослідженнях в межах позабюджетних Кафедральних тем і наукових тем, які фінансуються за кошти загального бюджету МОН України.</p>
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	<p>Для планування та проведення навчальної і дослідницької діяльності Університет надає здобувачам наукового ступеня доступ до інформаційних ресурсів для планування і організації наукових досліджень з використанням інформаційних технологій, безкоштовний доступ до зарубіжних баз періодики SCOPUS, Web of Science, Springer, PubMed Central, Elsevier, системи BioOne та ін. Нормативні дисципліни забезпечені електронними курсами лекцій. Перевірка на академічний плагіат проводиться засобами кафедри</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Не обмежується.

Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між МДПУ імені Богдана Хмельницького та закладами вищої освіти інших країн - партнерів аспіранти мають змогу отримати право на період кредитної мобільності (навчальний семестр або рік) за результатами відкритого конкурсу.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	-

ВИМОГИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Система внутрішнього забезпечення якості освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького базується на основі вимог Закону України «Про вищу освіту», «Про освіту» та Стандартів і рекомендацій забезпечення якості у європейському просторі вищої освіти (ESG 2015).

Система внутрішнього забезпечення якості (якості освітньої діяльності та якості вищої освіти) в університеті згідно законодавства передбачає здійснення таких процедур і заходів:

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

Нормативна база системи внутрішнього забезпечення якості освіти:

- Положення про організацію освітнього процесу в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.
- Положення про освітню програму підготовки здобувачів вищої освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.
- Положення про гарантів освітніх програм у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.
- Положення про Центр експертизи та моніторингу якості освітнього процесу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.
- Положення про комісію Вченої ради Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького з експертизи якості освітніх програм спеціальностей.
- Положення про науково-методичну раду Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про бально-накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.

• Положення про вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана.

• Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про ректорський контроль якості підготовки здобувачів вищої освіти в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.

• Положення про запобігання академічного плагіату в освітній діяльності Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про дипломні роботи на здобуття освітніх ступенів бакалавра та магістра у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.

• Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної (атестаційної) комісії в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.

• Положення про курсові роботи в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана хмельницького.

• Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.

• Положення про організацію та проведення вхідного контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про куратора ECTS Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про участь здобувачів вищої освіти у забезпеченні якості вищої освіти в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.

• Положення про студентське самоврядування Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету.

• Положення про рейтингове оцінювання результативності професійної діяльності та професійної активності науково-педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про рейтингову комісію з питань оцінювання результативності професійної діяльності та професійної активності науково-педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.

• Положення про визнання іноземних документів про освіту у Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.

Система внутрішнього забезпечення якості в університеті реалізується через діяльність Центру експертизи та моніторингу якості освітнього процесу, Комісії Вченої ради з експертизи якості освітніх програм спеціальностей, Науково-методичної ради, Комісії з питань наукової етики та запобігання плагіату в освітній діяльності, Комісії Вченої ради з розвитку іншомовної освіти, Центру освітніх дистанційних технологій, Центру соціологічних досліджень у співпраці із навчальним відділом, іншими структурними підрозділами Університету, органами студентського самоврядування, Асоціацією випускників Університету на принципах прозорості і відкритості до різноманітних ініціатив всіх груп стейкхолдерів.

ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Метою підсумкової атестації є встановлення відповідності рівня освітньо-наукової підготовки випускників аспірантури вимогам освітньо-наукової програми підготовки здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня на здобуття освітньо-наукового ступеню доктора філософії, галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 091 Біологія. Підсумкова атестація здійснюється за двома напрямками:

- оцінювання рівня теоретичної та практичної фахової підготовки;
- встановлення відповідності рівня науково-дослідницької підготовки вимогам, що висуваються до доктора філософії в галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 091 Біологія.

Оцінювання рівня теоретичної фахової підготовки передбачає складання комплексного підсумкового іспиту за спеціальністю 091 Біологія відповідно до навчального плану підготовки докторів філософії за цією спеціальністю. Комплексний підсумковий іспит передбачає виконання кваліфікаційних завдань за спеціальністю 091 Біологія та є адекватною формою кваліфікаційних випробувань, яка об'єктивно визначає рівень професійної та наукової підготовки випускників аспірантури вищих навчальних закладів. Програма комплексного іспиту містить обов'язковий і варіативний модулі. Обов'язковий модуль охоплює теоретичні та методологічні аспекти сучасної біологічної науки, оволодіння методологією та методикою біологічних досліджень, а варіативний модуль стосується наукових і практичних аспектів відповідно до напрямку дисертаційної роботи. Комплексний екзамен дає можливість встановити рівень теоретичної та практичної фахової підготовки аспіранта.

Нормативною формою підсумкової атестації є прилюдний захист результатів науково-дослідної роботи, які представлені у вигляді дисертації. Він дозволяє встановити відповідність рівня науково-дослідницької підготовки аспіранта та вимог, що висуваються до доктора філософії в галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 091 Біологія.

На дисертаційну роботу доктора філософії в галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 091 Біологія покладається основна дослідницька і фахова кваліфікаційна функція, яка виражається у здатності пошукувача ступеня доктора філософії розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Вона являє собою результат самостійної наукової роботи аспіранта та має статус інтелектуального продукту на правах рукопису.

Підсумкова атестація аспірантів, що повністю виконали ОНП підготовки докторів філософії в аспірантурі Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького за спеціальністю 091 Біологія завершується присудженням наукового ступеню доктор філософії за спеціальністю 091 Біологія з врученням диплому встановленого зразка.

ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Перелік компонент ОП (освітня компонента)

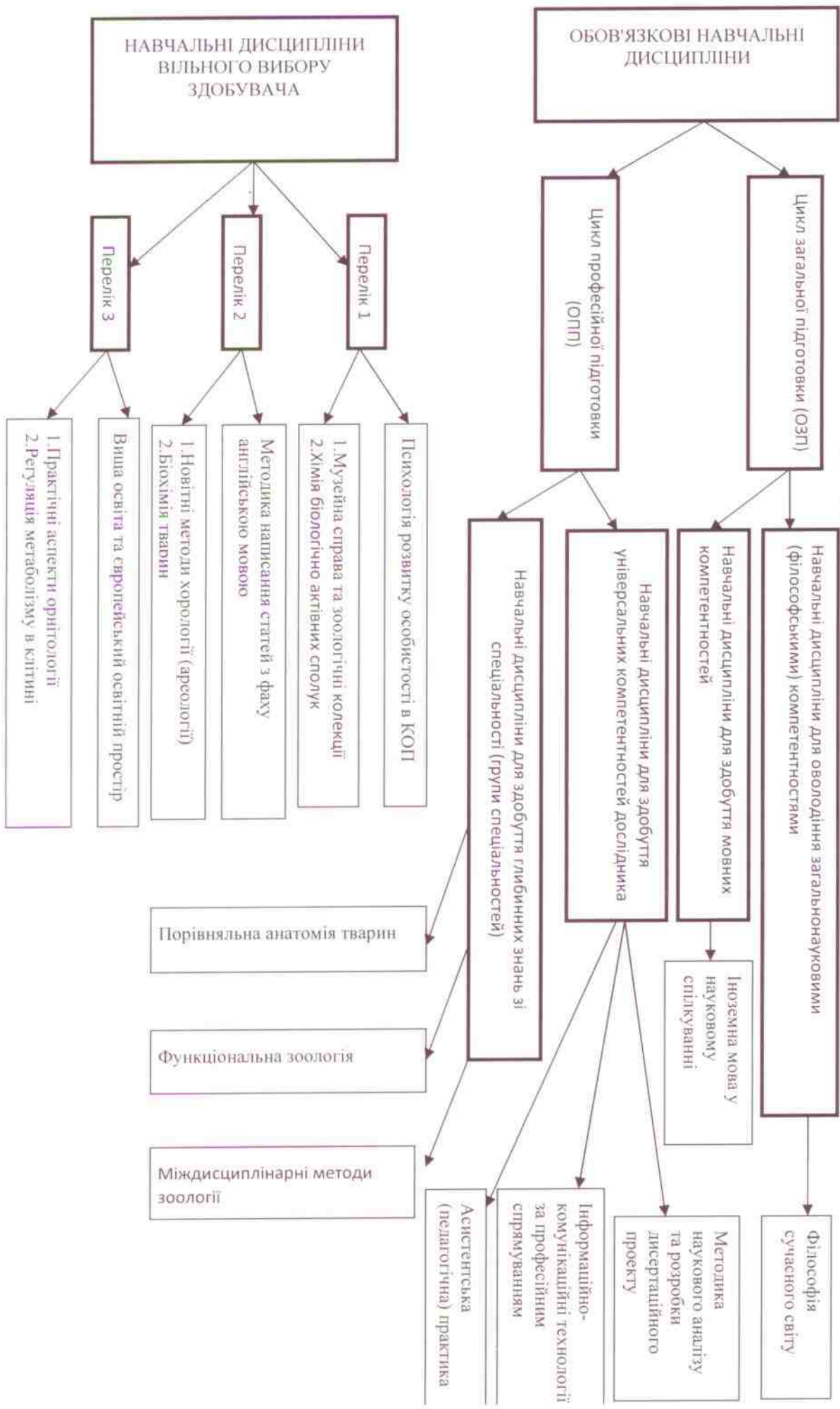
Шифр за ОНП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
I.Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки (ОЗП)			
1.1.1. Навчальні дисципліни для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями			
ОК-01	Філософія сучасного світу	4	екзамен
1.1.2. Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей			
ОК-02	Іноземна мова у науковому спілкуванні	6	екзамен
1.2. Цикл професійної підготовки (ОПП)			
1.2.1. Навчальні дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідника			
ОК-03	Методика наукового аналізу та розробки дисертаційного проекту	3	залік
ОК-04	Інформаційно-комунікаційні технології за професійним спрямуванням	3	залік
ОК-05	Асистентська (педагогічна) практика	3	залік
1.2.2. Навчальні дисципліни для здобуття глибинних знань зі спеціальності (групи спеціальностей)			
ОК-06	Порівняльна анатомія тварин	4	залік
ОК-07	Функціональна зоологія	4	екзамен
ОК-08	Міждисциплінарні методи зоології	4	екзамен
Усього за обов'язковою частиною		31	
2. Навчальні дисципліни вільного вибору здобувача			
	Перелік 1,2 (Аспірант обирає 2 дисципліни на 8 кредитів)		
ВК-01	Психологія розвитку особистості в КОП	4	залік
	Хімія біологічно активних сполук		
	Музейна справа і зоологічні колекції		
ВК-02	Методика написання статей з фаху англійською мовою	4	залік
	Біохімія тварин		
	Новітні методи хорології (ареології)		
ВК-03	Перелік 3 (Аспірант обирає 1 дисципліну на 4 кредити)	4	залік
	Вища освіта та європейський освітній простір		
	Регуляція метаболізму в клітині		
	Практичні аспекти орнітології		
Усього за вибірковою частиною		12	
Разом за освітньою складовою		43	
	Науково-дослідна робота	197	
Загальна кількість		240	

ВК.01.Перелік 1. ВК.02.Перелік 2. Аспірант обирає 2 дисципліни на 8 кредитів з переліку дисциплін згідно навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня на здобуття освітньо-наукового ступеню доктор філософії, галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 091 Біологія, що викладаються фахівцями різних

кафедр факультетів Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Кількість кредитів – 8, форма звітності залік.

ВК.03. Перелік 3. Аспірант обирає 1 дисципліну на 4 кредити з переліку дисципліни згідно навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня на здобуття освітньо-наукового ступеню доктор філософії, галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 091 Біологія, що викладаються фахівцями кафедр Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Кількість кредитів 4, форма звітності залік.

Структурно-логічна схема ОП 091 Біологія



**4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПОНЕНТІВ
КОМПОНЕНТАМ ОСВІТЬНОЇ ПРОГРАМИ**

	OK.01	OK.02	OK.03	OK.04	OK.05	OK.06	OK.07	OK.08	BK.01	BK.02	BK.03
IK		+	+	+					+	+	+
ЗК.1	+		+								
ЗК.2			+	+						+	
ЗК.3			+								+
ЗК.4					+	+	+	+	+	+	+
ЗК.5					+	+	+	+	+	+	+
ЗК.6		+		+					+	+	+
ЗК.7			+	+					+	+	+
ЗК.8	+	+		+	+		+	+	+	+	+
ЗК.9			+					+	+	+	+
ЗК.10									+	+	+
ФК.1						+		+			
ФК.2			+							+	
ФК.3			+					+			
ФК.4			+					+			
ФК.5			+	+				+		+	
ФК.6					+		+	+			
ФК.7		+							+	+	+
ФК.8	+				+				+		
ФК.9			+		+				+		+
ФК.10			+		+						+

**5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	БК.01	БК.02	БК.03
ПР.01			+		+				+		
ПР.02						+	+	+		+	+
ПР.03	+	+	+	+						+	
ПР.04					+				+	+	
ПР.05				+						+	+
ПР.06				+						+	
ПР.07			+			+		+			
ПР.08			+							+	
ПР.09						+	+	+	+		
ПР.10	+	+							+		+
ПР.11			+								
ПР.12								+			
ПР.13		+			+						
ПР.14			+							+	
ПР.15		+	+							+	
ПР.16			+	+							
ПР.17									+		+