

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Біологія моря

| | |
|---|--|
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | перший (бакалаврський) рівень |
| СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | Бакалавр |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ | 09 Біологія |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | 091 Біологія та біохімія |
| ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ | бакалавр з біології |
| КВАЛІФІКАЦІЯ В ДИПЛОМІ | Ступінь вищої освіти «Бакалавр» |
| Спеціальність 091 «Біологія та біохімія» | |
| Освітня програма «Біологія моря» | |

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

_____ /Солоненко А.М./

(протокол №__ від _____)

Освітня програма вводиться в дію з «__» _____ 20__ р.

В.о.ректора _____ Фалько Н.М.

Наказ №_____ від _____

Запоріжжя 2023 р.

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
Освітньої програми
Біологія моря

ПОГОДЖЕНО:

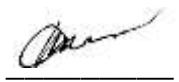
Гарант освітньої програми
(Наказ № від р.)



підпис

А.К. Умерова
прізвище, ім'я, по-батькові

Завідувач випускової кафедри



підпис

О.В. Жуков
прізвище, ім'я, по-батькові

Голова Вченої ради
хіміко-біологічного
факультету



підпис

С.М. Подорожний
прізвище, ім'я, по-батькові

Начальник навчального відділу



підпис

О.В. Котенко
прізвище, ім'я, по-батькові

В.о.голови науково-методичної

ради МДПУ ім. Б.Хмельницького



підпис

А.А.Коробченко
прізвище, ім'я, по-батькові

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

освітніх програм спеціальностей



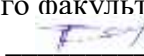


підпис

Н.А. Сегеда
прізвище, ім'я, по-батькові

ПЕРЕДМОВА

Склад розробників освітньої програми:

1. Керівник групи, доктор філософії, асистент кафедри біології людини та екології  А.К. Умерова
2. Член групи, доктор. біол. н., завідувач кафедри ботаніки і садово-паркового господарства  О.В. Жуков
3. Член групи, канд. біол. н., декан хіміко-біологічного факультету  С.М. Подорожний

Члени робочої групи зі складу стейкхолдерів:

1. Бондарев Д.Л. – доктор філософії, старший науковий співробітник природного заповіднику «Дніпровсько-Орільський».
2. Черничко Й.І. – д. біол. н., науковий співробітник Азово-Чорноморської орнітологічної станції МДПУ ім. Б. Хмельницького (Мелітополь) та Інституту зоології ім. Шмальгаузена НАНУ (Київ).
3. Голобородько К.К. – д. біол. н., професор, провідний науковий співробітник НДІ біології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
4. Балан О. – здобувач першого освітнього рівня за спеціальністю 091 Біологія


Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Демченко В.О. – науковий співробітник приватного підприємства «Центр екологічного управління» (Мелітополь), д.б.н.
2. Кунах О.М. – д. біол. н., професор, професор кафедри зоології та екології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
3. Новицький Р.О. – д. біол. н., професор, завідувач кафедри аквакультури та біоресурсів Дніпровського державного аграрно-економічного університету

Гарант освітньої програми:

Ава Кадріївна Умерова, доктор філософії.

1. Актуалізовано:

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| ОП введення в дію (рік) | 2023 рік | | | |
| Дата виходу стандарту та посилання на стандарт | Наказ МОН №1457 від 21.11.2019 https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/11/22/091-Biolojiya-1.pdf | | | |
| Перегляд ОП Дата та номер протоколу засідання Вченої ради університету | № __ від _____ 2023 р. | | | |
| Підпис гаранта |  | | | |
| ПІБ гаранта ОП | А.К. Умерова | | | |

2. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«БІОЛОГІЯ МОРЯ»

за спеціальністю 091 Біологія

1. Загальна характеристика

| | |
|--|--|
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу | Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького Хіміко-біологічний факультет Кафедра ботаніки і садово-паркового господарства |
| Рівень вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу | перший (бакалаврський) бакалавр біології Спеціальність 091 Біологія та біохімія |
| Офіційна назва освітньої програми | Біологія моря |
| Тип програми | Освітньо-професійна |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом бакалавра, одиничний, загальний обсяг – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців. |
| Наявність акредитації | |
| Цикл/рівень | FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень. |
| Передумови | Наявність повної загальної середньої освіти або ступеня ОКР «Молодший спеціаліст», молодшого бакалавра і фахового молодшого бакалавра |
| Форма навчання | Денна |
| Мова викладання | Українська |
| Термін дії освітньої програми | 5 років |
| Інтернет-адреса розміщення освітньої програми | http://www.mdpu.org.ua/ |

2. Мета освітньої програми

Програма розроблена відповідно до місії університету для підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у світовий науковий простір фахівців в галузі біології, які володіють комплексом знань, умінь та навичок для вирішення складних задач та практичних проблем у сфері біології, включаючи дослідження біологічних об'єктів, явищ і процесів на різних рівнях організації живої природи та застосування для цього законів, теорій та методів природничих наук.

3. Характеристика освітньої програми

| | |
|---|---|
| <p>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</p> | <p>09 Біологічні науки 91 Біологія та біохімія</p> <p><i>Об'єкт діяльності:</i> структура, функції і процеси життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації з окремою увагою до морських екосистем, закономірності протікання онто- та філогенезу і сукцесійної динаміки, біорізноманіття та еволюція живих систем, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування, значення живих істот у біосфері, народному господарстві, охороні здоров'я.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері біології з особливою увагою до морських екосистем або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> будова, функції та процеси життєдіяльності, систематика, методи дослідження неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот. Структурні та функціональні характеристики біологічних систем на різних рівнях організації. Механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів. Форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами. Еволюційні ідеї органічного світу. Будова та функції імунної системи, механізми імунних реакцій, їх регуляція і контроль. Поняття, концепції, принципи, закони сучасної біологічної науки та їх використання для оцінки стану біологічних систем різного рівня організації з особливою увагою до морських екосистем, представлення та використання результатів біологічних досліджень.</p> <p><i>Методи, методика та технології:</i> методи лабораторних та польових біологічних досліджень, статистичної обробки експериментальних даних та інтерпретації результатів біологічних досліджень, інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> живі об'єкти, біологічні моделі, сучасні прилади та устаткування для лабораторних і польових біологічних досліджень, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби.</p> |
| <p>Орієнтація освітньої програми</p> | <p>Освітньо-професійна академічна</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p> | <p>Фокус програми спрямований на виконання біологічних досліджень та робіт на виробництві, які дозволяють вирішити складні наукові проблеми та актуальні науково-практичні завдання збереження біорізноманіття морських екосистем в умовах антропогенного впливу, раціонального використання біологічних ресурсів, що є фактором інноваційного розвитку Приазовського регіону України.</p> |
| <p>Особливості програми</p> | <p>Особливість ОПП полягає у формуванні у здобувачів компетентностей та досягненні результатів навчання, які дозволяють вирішити складні проблеми сучасної біології та актуальні науково-практичні завдання, які мають комплексний характер, потребують колективної роботи для свого виконання, пов'язані зі співпрацею з органами державної влади, високотехнологічними виробниками, природоохоронними і громадськими організаціями. Високий рівень підготовки фахівців обумовлений наявністю в Університеті наукових шкіл, високим рівнем кадрового та матеріально-технічного забезпечення освітнього та наукового процесу, інтегрованістю у світовий науковий простір.</p> <p>Ключові слова: біорізноманіття, еволюція біосистем, морська біота, функція, морфологія, ієрархія біосистем</p> |
| <p align="center">4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p> | |
| <p>Придатність до працевлаштування</p> | <p>Сфера працевлаштування випускників ОПП – установи та заклади, підпорядковані Міністерству освіти і науки України, науково-дослідні інститути НАН України, природоохоронні заклади та установи, науково-виробничі компанії та установи.</p> |
| <p>Подальше навчання</p> | <p>Можливість навчання за програмою другого рівня вищої освіти для здобуття освітнього ступеню «магістр»; отримання післядипломної освіти; підвищення кваліфікації.</p> |
| <p align="center">5. Викладання та оцінювання</p> | |
| <p>Викладання та навчання</p> | <p>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику (навчальні лабораторії та виробництво). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, курсова робота, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами. Дистанційне навчання за допомогою університетського Центру</p> |

| | |
|------------------------------------|---|
| | освітніх дистанційних технологій (http://www.dfn.mdpu.org.ua/) |
| Оцінювання | Рейтингова бально-накопичувальна система оцінювання знань. Поточний та підсумковий контроль у формі письмових чи комбінованих іспитів, заліків та диференційованих заліків, комплексного іспиту, публічного захисту курсової роботи та атестаційного екзамену. |
| 6. Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. |
| Загальні компетентності | <p>ЗК01. 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>ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.</p> <p>ЗК06. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p>ЗК09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати в команді.</p> |

**Спеціальні
компетентності
(ФК)**

- СК01. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань.
- СК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.
- СК03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.
- СК04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.
- СК05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.
- СК06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.
- СК07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.
- СК08. Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів.
- СК09. Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища.
- СК10. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.
- СК11. Знання принципів організації гідробіологічних досліджень.
- СК12. Уявлення про структуру та організацію різнотипних водних екосистем та про роль гідробіонтів у функціонуванні морських екосистем.
- СК13. Базові знання, уміння й навички необхідні для системного аналізу різноманіття водної біоти.
- СК14. Розуміння механізмів формування адаптацій гідробіонтів до водного середовища, а також взаємодій з іншими організмами.

7. Програмні результати навчання

ПР01. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.

- ПР02. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.
- ПР03. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.
- ПР04. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.
- ПР05. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення
- ПР06. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності..
- ПР07. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.
- ПР08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.
- ПР09. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.
- ПР10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукаріот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань.
- ПР11. Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.
- ПР12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.
- ПР13. Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.
- ПР14. Аналізувати взаємодії живих організмів різних рівнів філогенетичної спорідненості між собою, особливості впливу різних чинників на живі організми та оцінювати їхню роль у біосферних процесах трансформації речовин і енергії.
- ПР15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.
- ПР16. Знати будову та функції імунної системи, клітинні та молекулярні механізми імунних реакцій, їх регуляцію, генетичний контроль; види імунітету та методи оцінки імунного статусу організму.
- ПР17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.
- ПР18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.
- ПР19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.

- ПР20. Аргументувати вибір методів, алгоритмів планування та проведення польових, лабораторних, клініко-лабораторних досліджень, у т.ч. математичних методів та програмного забезпечення для проведення досліджень, обробки та представлення результатів.
- ПР21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.
- ПР22. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.
- ПР23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.
- ПР24. Аналізувати фізико-хімічні властивості та функціональну роль біологічних макромолекул і молекулярних комплексів живих організмів, характер взаємодії їх з іонами, молекулами і радикалами, їхню будову й енергетику процесів.
- ПР25. Організовувати та виконувувати морські гідробіологічні дослідження.
- ПР26. Аналізувати структуру та організацію водних екосистем та оцінювати роль гідробіонтів у функціонуванні водних та навколоводних екосистем.
- ПР27. Проводити системний аналіз різноманіття гідробіонтів та визначення ролі біорізноманіття у формуванні стійкості та продуктивності водних екосистем.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програм

| | |
|---|---|
| <p>Кадрове забезпечення</p> | <p>Відповідає вимогам постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. 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, постійно підвищують свою кваліфікацію. Усі викладачі ОПП Біологія моря мають діючі профілі в наукових мережах GoogleScholar, ResearcherID, ORCID, публікації у фахових і наукометричних виданнях. Зв'язок з практикою освітньо-професійної програми забезпечується широкою участю в освітньому процесі фахівців-практиків у сфері біології. Група забезпечення, гарант та викладацький склад, який забезпечує реалізацію програми, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами.</p> |
| <p>Матеріально-технічне забезпечення</p> | <p>Програма забезпечена необхідним обладнанням, устаткуванням, інструментарієм, аудиторним фондом згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. Освітньо-професійна програма забезпечена науково-дослідними лабораторіями з сучасним обладнанням і приладами. Наукова база</p> |

| | |
|--|--|
| | досліджень представлена ННЦ «Біорізноманіття», Азово-Чорноморською орнітологічною станцією НАНУ і МОНУ, міжвідомчою лабораторією екосистем басейну Азовського моря, Степанівською навчально-науковою базою, екологічним стаціонаром на півострові Бірючий, Агробіологічним комплексом університету. |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | Комп'ютерні класи, навчально-методичні комплекси, підручники та дидактичні матеріали згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. Здобувачі за ОПП мають безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів баз періодики SCOPUS, Web of Science, ScienceDirect. Освітні компоненти забезпечені електронними курсами освітніх компонентів. Перевірка на плагіат проводиться Unichек. |
| 9. Академічна мобільність (регламентується Постановою КМУ №579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12 серпня 2015 року) | |
| Внутрішня академічна мобільність: На основі двосторонніх договорів між МДПУ та університетами України. Базовими серед них є договори з: <ul style="list-style-type: none"> – Харківським національним педагогічним університетом імені Г. С. Сковороди; – Дніпровським національним університетом імені Олеся Гончара. https://mdpu.org.ua/nauka/dogovori-pro-spivpratsyu/ | |
| Міжнародна академічна мобільність: На основі двосторонніх договорів між МДПУ та закладами вищої освіти – партнерами зарубіжних країн. Базовими серед них є договори з: <ul style="list-style-type: none"> – Пловдивський університет ім. Паїсія Хілендарського (Болгарія); – Університет імені Миколаса Ромеріса (Литва); – Університет в Лодзі (Польща). https://mv.mdpu.org.ua/viddil-mizhnarodnyh-zv-yazkiv/normativno-pravova-baza-spivrobitnytstva/ | |
| Національна кредитна мобільність | Підтримується в рамках угод з іншими закладами вищої освіти України. |
| Міжнародна кредитна мобільність | В межах міжнародної співпраці з зарубіжними партнерами |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюватиметься на умовах контракту у відповідності до ліцензійного обсягу |

ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ (СТРУКТУРО-ЛОГІЧНА СХЕМА)

| Шифр | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|--|---|--------------------|-----------------------------|
| 1.Обов'язкові компоненти ОП | | | |
| ОК-01 | Історія та культура України | 3 | екзамен |
| ОК-02 | Філософія | 3 | екзамен |
| ОК-03 | Українська мова | 4 | екзамен |
| ОК-04 | Іноземна мова | 9 | залік/екзамен |
| ОК-05 | Соціологія | 3 | залік |
| ОК-06 | Охорона праці з безпекою життєдіяльності (Модуль 1. Охорона праці; Модуль 2. Безпека життєдіяльності) | 3 | залік |
| ОК-07 | Інформаційно-комунікаційні технології | 3 | залік |
| ОК-08 | Еволюційні теорії | 3 | залік |
| ОК-09 | Фізика | 3 | залік |
| ОК-10 | Вища математика | 3 | екзамен |
| ОК-11 | Ботаніка з навчальною практикою | 18 | залік/екзамен |
| ОК-12 | Зоологія з навчальною практикою | 18 | залік/екзамен |
| ОК-13 | Фізіологія та анатомія людини і тварин з курсовою роботою | 7 | екзамен/д.залік |
| ОК-14 | Генетика | 5 | екзамен |
| ОК-15 | Молекулярна біологія та імунологія | 6 | екзамен |
| ОК-16 | Цитологія та гістологія з основами ембріології | 8 | залік |
| ОК-17 | Фізіологія та біохімія рослин з навчальною практикою | 6.5 | екзамен |
| ОК-18 | Біотехнологія з основами генетичної інженерії з навчальною практикою | 7 | екзамен |
| ОК-19 | Європейські стратегії охорони моря | 3 | екзамен |
| ОК-20 | Екологія та охорона природи | 4 | залік |
| ОК-21 | Хімія | 5 | екзамен |
| ОК-22 | Біохімія | 5 | екзамен |
| ОК-23 | Морська гідробіологія з навчальною практикою | 7 | екзамен |
| ОК-24 | Екологія морських ландшафтів з навчальною практикою | 6 | екзамен |
| ОК-25 | Іхтіологія | 5 | екзамен |
| ОК-26 | Гідроботаніка з курсовою роботою | 6 | екзамен |
| ОК-27 | Морські біоресурси з навчальною практикою | 6 | екзамен |
| ОК-28 | Біофізика | 3 | залік |
| ОК-29 | Гідробіологічний практикум | 5.5 | залік |
| ОК-30 | Мікробіологія і вірусологія | 3 | екзамен |
| ОК-31 | Виробнича практика (з фаху) | 6 | д.залік |
| | Атестація (підготовка та складання атестаційного екзамену) | 3 | екзамен |
| | Усього за обов'язковою частиною | 180 | |
| 2. Вибіркові компоненти ОП (здобувач обирає 16 кредитів, у тому числі інших ОПП та рівнів) | | | |

| | | | |
|-------|--------------------------------------|------------|-------|
| ВК-01 | Биометрія | 4 | залік |
| ВК-02 | Хімія біологічно активних сполук | 4 | залік |
| ВК-03 | Заповідна справа | 4 | залік |
| ВК-04 | Академічне письмо англійською мовою | 4 | залік |
| ВК-05 | Біохімія тварин | 4 | залік |
| ВК-06 | Кадастр водно-болотних угідь | 4 | залік |
| ВК-07 | Популяційна екологія | 4 | залік |
| ВК-08 | Регуляції метаболізму в клітині | 4 | залік |
| ВК-09 | Екологічна генетика | 4 | залік |
| ВК-09 | Екологія моря | 4 | залік |
| ВК-10 | Екологія берегових систем | 4 | залік |
| ВК-11 | Оцінка впливу на довкілля | 4 | залік |
| ВК-12 | Бентос | 4 | залік |
| ВК-13 | Планктон | 4 | залік |
| ВК-14 | Нектон | 4 | залік |
| ВК-15 | Аквакультура | 4 | залік |
| | Усього за вибірковою частиною | 60 | |
| | Загальна кількість | 240 | |

ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

| | |
|--|---|
| Форма атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі атестаційного екзамену |
| Вимоги до кваліфікаційного екзамену | Кваліфікаційний екзамен передбачає оцінювання результатів навчання, визначених цим стандартом та освітньою програмою. |

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| | ПР1 | ПР2 | ПР3 | ПР4 | ПР5 | ПР6 | ПР7 | ПР8 | ПР9 | ПР10 | ПР11 | ПР12 | ПР13 | ПР14 | ПР15 | ПР16 | ПР17 | ПР18 | ПР19 | ПР20 | ПР21 | ПР22 | ПР23 | ПР24 | ПР25 | ПР26 | ПР27 | |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 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 | + | | | | | | | + | + | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОК-15 | + | | | | | | | + | + | | | | | | | + | | | | | | | | | + | | | |
| ОК-16 | + | | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОК-17 | + | | | | | | | + | + | | | + | | | | + | | | | | | | | | | | | |
| ОК-18 | + | | | | | | | + | + | | | + | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| ОК-19 | + | | | | + | | | | + | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| ОК-20 | + | | | | + | + | | | + | | | | | + | + | | | + | | | | + | | | | | | |
| ОК-21 | + | | | | | + | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОК-22 | + | | | | | | | | + | | + | | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| ОК-23 | + | | | | | | | | + | | | | | + | + | | | | | | | + | | | | + | + | + |
| ОК-24 | + | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | + | + |
| ОК-25 | + | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | + | + |
| ОК-26 | + | | | | | | | | + | | | | | | + | | | | | | | + | | | | + | + | + |
| ОК-27 | + | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| ОК-28 | + | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + |
| ОК-29 | + | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + |
| ОК-30 | + | | | | | | | | + | + | | | | | + | | | | | | | | | | | + | + | + |
| ОК-31 | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | + | | | + | + | + | |

7. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ 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 підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії.
- Положення про атестацію здобувачів ступеня доктора філософії.
- 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 порядок створення та організацію роботи екзаменаційної (атестаційної) комісії в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького.
- Положення про виробничу (педагогічну) практику здобувачів третього рівня 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 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 та відкритості до різноманітних ініціатив всіх груп стейкхолдерів.

8. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

1. ESG 2015 (Стандарти та рекомендації із забезпечення якості в ЄПВО) – https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf
2. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) – <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ceead970-518f-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-en> ; <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>
3. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО) – http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Co mm unique_AppendixIII_952778.pdf
4. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-ofeducation-isced-2011-en.pdf> ; <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standardclassification-education-isced>
5. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКО-Г) 2013 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/internationalstandardclassification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailedfielddescriptions-2015-en.pdf>
6. Закон «Про вищу освіту» – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
7. Закон «Про освіту» – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
8. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
9. НПК, 2019 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
10. Перелік галузей знань і спеціальностей, 2015 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
11. Указ Президента України «Питання європейської та євроатлантичної інтеграції» від 20 квітня 2019 р. № 155/2019 – <https://www.president.gov.ua/documents/1552019-26586>
12. Проект ЄС TUNING (прикладі результатів навчання, компетентностей) – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.
13. Національний глосарій: вища освіта, 2014 – <http://erasmusplus.org.ua/korysnainformatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandy-ekspertivshchodo-zaprovdzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?start=80>
14. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-11informatsiia/korysnimaterialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandy-ekspertivshchodozaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?start=80>
15. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3materialynatsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-instrumentivbolonskohoprotsesu.html?start=80>