

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ПЕТРА МОГИЛИ

ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА «Екологія»

Третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
За спеціальністю 101 «Екологія»
Галузі знань 10 «Природничі науки»

Кваліфікація: доктор філософії з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

Леонід КЛИМЕНКО

Протокол № 6 від «1» 07 2024 р.

Освітня програма вводиться в дію

з «1» 07 2024 р.

В. о. ректора

Леонід КЛИМЕНКО



Наказ № 6 від «1» 07 2024 р.

Миколаїв – 2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми «ЕКОЛОГІЯ»

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Освітня кваліфікація	Доктор філософії з екології
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Доктор філософії Спеціальність 101 Екологія
Обсяг	50 кредитів ЄКТС

Керівник закладу-розробника	Гарант освітньої програми
В. о. ректора ЧНУ імені Петра Могили	Доктор біологічних наук, професор
	Завідувачка кафедри екології
 Леонід КЛИМЕНКО	 Людмила ГРИГОР'ЄВА
«18» 06 2024 р.	«19» 06 2024 р.

ПОГОДЖЕНО	ПОГОДЖЕНО
Перший проректор ЧНУ імені Петра Могили	Декан Навчально-наукового медичного інституту
 Юрій КОТЛЯР	 Олена КУЗНЕЦОВА
«11» 06 2024 р.	«2» 09 2024 р.

ПОГОДЖЕНО	ПОГОДЖЕНО
Начальник навчально-методичного відділу ЧНУ імені Петра Могили	Завідувачка відділу аспірантури ЧНУ імені Петра Могили
 Сергій ШКІРЧАК	 Алла УЖВА
«21» 06 2024 р.	«20» 06 2024 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою Чорноморського національного університету імені Петра Могили у складі:

- Григор'єва Людмила Іванівна – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології
- Мітрясова Олена Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри екології
- Чорний Сергій Іванович – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри геодезії та землеустрою
- Алексєєва Анна Олександрівна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри екології
- Патрушева Лариса Іванівна – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Єфименко Олександра Валеріївна – начальник управління екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації, м. Миколаїв;
2. Луцька Алла Валентинівна – начальник департаменту енергетики, енергозбереження та запровадження інноваційних технологій Миколаївської міської ради
3. Бабій Ірина Федорівна – начальник відділу впровадження екологічної політики управління сталого розвитку міста департаменту житлово-комунального господарства Миколаївської міської ради, м. Миколаїв.
4. Артамонов Владислав Альбертович – керівник НПП «Бузький гард», Миколаївська область

ЗМІСТ:

ПЕРЕДМОВА.....	3
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ «ЕКОЛОГІЯ»	5
2. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ.....	10
3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ.....	11
4. СТРУКТУРНА СХЕМА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ	11
5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	12
6. МАТРИЦЯ СПІВВІДНОШЕННЯ КОМПОНЕНТІВ ОНП і КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗА ОНП «ЕКОЛОГІЯ».....	1
7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ	17

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ «ЕКОЛОГІЯ»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу у якому здійснюється навчання	Чорноморський національний університет імені Петра Могили Навчально-науковий медичний інститут, кафедра екології
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Офіційна назва освітньої програми	Екологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії. Обсяг ОНП складає 50 кредитів ЄКТС. Термін підготовки 4 роки. Наукова складова передбачає проведення наукового дослідження та оформлення результатів у вигляді дисертації
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, QF-ENEА – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Наявність ступеня магістра
Мови викладання	Українська/англійська
Термін дії освітньої програми	До наступного оновлення програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://chmnu.edu.ua/training-information-base-medical/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-освітній простір фахівців освітнього рівня доктора філософії у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, які здатні розв'язувати комплексні екологічні проблеми, проводити оригінальні самостійні наукові дослідження, здійснювати науково-педагогічну діяльність; фахівців з морально-етичними принципами, які дотримуються норм академічної етики та враховують соціальні, економічні та правові аспекти під час професійної діяльності; фахівців, з високим рівнем усвідомленості та розумінням необхідності засвоєння нових знань, технологій і систем упродовж всього життя.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація)	Галузь знань – 10 Природничі науки Спеціальність – 101 Екологія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова
Основний фокус освітньої програми	Програма базується на новітніх наукових досягненнях в галузі захисту та збереження довкілля з урахуванням сучасного рівня технологій, орієнтує на актуальні наукові проблеми, у межах яких можлива подальша наукова кар'єра у сфері управління природоохоронною діяльністю, раціонального використання природних ресурсів, управління ресурсами в умовах техногенезу, розробки перспективних технологій зменшення антропо-

	погенного навантаження на навколишнє середовище. <i>Ключові слова:</i> навколишнє природне середовище, збалансоване природокористування, управління.
Особливості програми	Проведення досліджень з оцінювання та моделювання змін стану екосистем, розробки заходів захисту екосистем, відновлення техногенно порушених екосистем. Поглиблення набутих знань, умінь і навичок з самостійної реалізації наукових досліджень з обраної теми та системна підготовка до захисту.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування у науково-дослідних установах, закладах вищої освіти, інших установах та організаціях, що здійснюють дослідження та/або підготовку фахівців у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, а також розробляють екологічну політику та здійснюють екологічне управління. 2213.1 – Науковий співробітник (екологія, природно-заповідна справа) 2310.2 – Викладач ЗВО
Подальше навчання	Продовження освіти в докторантурі та/або участь в постдокторських програмах
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям загальних та фахових компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних екологічних проблем у галузі природничих наук. Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів рідною і іноземною мовами. Методи викладання: лекції, семінари, практичні заняття, самостійна робота, активні та інтерактивні (ділові ігри, презентації, дискусії), консультації з викладачами, асистентська та наукова практики, підготовка дисертаційної роботи до захисту.
Оцінювання	Освітня складова програми Оцінювання знань за дисциплінами освітньо-наукової програми складається з поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль засвоєння освітньої компоненти проводиться в усній формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу) та захисту практичних завдань. Підсумковий контроль знань у вигляді екзамену/заліку проводиться у письмовій формі, з подальшою усною співбесідою. Наукова складова програми Проміжний контроль наукової компоненти здійснюється у формі річного звітів здобувачів згідно індивідуального плану. публічний захист дисертаційної роботи
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі

	<p>професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері екології, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики, застосовувати сучасні методології наукової та науково-педагогічної діяльності, здійснювати власні наукові дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність працювати у міжнародному контексті. ЗК02. Здатність розв'язувати комплексні проблеми на основі системного наукового та загальнокультурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p>
Спеціальні предметні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері екології та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. СК02. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері екології та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації. СК03. Здатність застосовувати сучасні інструменти, електронні інформаційні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності, зокрема для моделювання процесів та прийняття оптимальних рішень у сфері екології, охорони природи та раціонального природокористування. СК04. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.</p>
7 - Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	<p>РН01. Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології.</p> <p>РН02. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</p> <p>РН03. Вільно презентувати та обговорювати державною та іноземною мовами з дотриманням норм академічної етики результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з екології, охорони довкілля та оптимізації при-</p>

	<p>родокористування, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях.</p> <p>РН04. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти.</p> <p>РН05. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів.</p> <p>РН06. Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>РН07. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ВО, затверджених постановою Кабінету Міністрів Країни від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) <u>№1187 (чинний)</u> в редакції від 24.03.2021 р. <u>№ 365</u> 100% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені та/або вчені звання за відповідною або спорідненими спеціальностями.</p> <p>В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької /управлінської /інноваційної /наукової/творчої роботи та/або роботи за фахом та іноземні лектори. Відбувається обмін студентами.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Стан приміщень відповідає нормам, що засвідчено технічними паспортами.</p> <p>Для матеріально-технічного забезпечення науково-дослідницької роботи та виконання експериментальних досліджень у розпорядженні пошукачів навчальні, навчально-дослідні лабораторії, технічне устаткування і прилади інституту та/або університету, ліцензоване програмне забезпечення.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>У Чорноморському національному університеті імені Петра Могили функціонує потужна система бібліотечно-інформаційного забезпечення, користувачі бібліотеки (студенти, викладачі, науковці) можуть</p>

санітар

		отримати динамічну інформацію щодо наявності базової, іншої рекомендованої літератури та її розміщення. В навчальному процесі використовується система Moodle 3.0.
9 – Академічна мобільність		
Національна мобільність	кредитна	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом та університетами України: Національний університет «Києво-Могилянська академія», Національний університет «Острозька академія».
Міжнародна мобільність	кредитна	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та вищими навчальними закладами країн-партнерів: Університет Ка Фоскарі (Ca' Foscari University of Venice), Державна вища східноєвропейська школа в Перемишлі (ДВСШ) (Wyższej Szkoły Wschodnioeuropejskiej w Przemyślu), Поморська Академія в Слупську (Akademia Pomorska w Słupsku), Університет Саарланду (Universität des Saarlandes).
Навчання здобувачів вищої освіти	іноземних	На загальних умовах

2. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми	Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми	Разом за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	15/30	3/6	18/36
2.	Цикл професійної підготовки	21/42	11/22	33/64
Разом за весь термін навчання		36/72	14/28	50/100

3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Компоненти програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти			
1. Цикл загальної підготовки			
ОЗП 1.1.	Філософія науки	3,0	іспит
ОЗП 1.2.	Українське наукове мовлення	3,0	іспит
ОЗП 1.3.	Наукова комунікація англійською мовою	3,0	іспит
ОЗП 1.4.	Методика викладання професійно-орієнтованих дисциплін	3,0	іспит
ОЗП 1.5.	Управління науковими проектами	3,0	іспит
<i>Всього за цикл:</i>		<i>15,0</i>	
2. Цикл професійної підготовки			
ОПП 2.1.	Environmental projects and international cooperation in ecology	3,0	залік
ОПП 2.2.	Екологічні студії	4,0	іспит
ОПП 2.3.	Екологічний моніторинг та зелені технології	4,0	іспит
ОПП 2.4.	Геоінформаційний аналіз і моделювання екосистем	4,0	іспит
ОПП 2.5.	Науково-педагогічна практика	6,0	диф. залік
<i>Всього за цикл:</i>		<i>21,0</i>	
<i>Всього за групу компонентів:</i>		<i>36,0</i>	
Вибіркові компоненти			
3. Цикл загальної підготовки			
ВЗП 3.1	Дисципліна 1 ЗП (загально-університетський каталог)	3,0	залік
4. Цикл професійної підготовки			
ВПП 4.1.	Дисципліна 2 ПП (спецкурс англійською мовою)	4,0	іспит
ВПП 4.2.	Дисципліна 3 ПП	4,0	іспит
ВПП 4.3.	Дисципліна 4 ПП	3,0	залік
<i>Всього за вибіркові компоненти:</i>		<i>14,0</i>	
Всього за освітньо-наукову програму		50,0	

4. СТРУКТУРНА СХЕМА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Семестр	Освітні компоненти
1 семестр	ОЗП 1.2, ОЗП 1.4, ОЗП 1.3
2 семестр	ОЗП 1.1., ОЗП 1.5., ОПП 2.2, ОПП 2.5
3 семестр	ОПП 2.2., ОПП 2.3., ОПП 2.4; ВЗП 2.1
4 семестр	ВПП 2.1.; ВПП 2.2., ВПП 2.3., ОПП 2.5
5 семестр	-
6 семестр	-

7 семестр	-
8 семестр	-

5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Підсумкова атестація здійснюється у формі публічного захисту дисертацій. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання конкретної наукової задачі в сфері екології або на її межі з іншими спеціальностями, результати якого становлять оригінальний внесок у розвиток екології та оприлюднені у наукових публікаціях в рецензованих наукових виданнях.

Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

Дисертація має бути оприлюднена на офіційному сайті кафедри екології ЧНУ імені Петра Могили, а також у репозиторії ЧНУ імені Петра Могили.

6. МАТРИЦЯ СПІВВІДНОШЕННЯ КОМПОНЕНТІВ ОНП І КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗА ОНП «ЕКОЛОГІЯ»

	Загальні компетентності (ЗК)		Спеціальні (фахові) компетентності (СК)					
	ЗК01	ЗК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08
ОЗП 1.1.	+	+				+		
ОЗП 1.2.	+	+						
ОЗП 1.3.	+	+						
ОЗП 1.4.	+	+				+		
ОЗП 1.5.		+		+		+		
ОПП 2.1.	+				+			
ОПП 2.2.	+		+	+	+			+
ОПП 2.3.			+				+	+
ОПП 2.4.			+		+			+
ОПП 2.5.	+	+	+		+	+	+	+
ВЗП 3.1		+		+				
ВПП 4.1.	+		+				+	+
ВПП 4.2.			+				+	
ВПП 4.3.			+				+	

**7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (РН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ
ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ**

	РН01	РН02	РН03	РН04	РН05	РН06	РН07	РН08	РН09
ОЗП 1.1.	+		+		+	+			
ОЗП 1.2.			+	+	+				
ОЗП 1.3.			+	+	+				
ОЗП 1.4.	+			+					
ОЗП 1.5.		+			+		+		
ОПП 2.1.			+		+		+		
ОПП 2.2.	+	+	+		+	+	+	+	+
ОПП 2.3.	+	+				+		+	+
ОПП 2.4.	+	+				+			
ОПП 2.5.	+	+		+			+		+
ВЗП 3.1.	+	+							
ВПП 4.1.	+	+	+		+				
ВПП 4.2.	+	+						+	+
ВПП 4.3.	+	+			+		+		

