

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський державний екологічний університет

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

на засіданні вченої ради ОДЕКУ

«25» 02 2016 р.,

протокол № 3

Голова вченої ради



Степаненко С.М.

(прізвище, ініціали)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Агрометеорологія

(назва)

103 - Науки про Землю

(код, найменування спеціальності)

10 - Природничі науки

(код, найменування галузі знань)

Другий (магістерський)

рівень

(рівень вищої освіти)

одиничний

(тип диплома)

90

(обсяг, кредитів ЄКТС)

магістр з Наук про Землю

(назва освітньої кваліфікації)

МОН, сертифікат про акредитацію

серія НД № 1691851, до 01.07.2024 р.

(організація, що акредитувала програму, та період акредитації)

Склад: профіль, додатки А, Б, В, Г

Одеса, 2016

Проектна група створена Наказами № 275 від 30.10.2015 р. та № 323 від 25.11.2016 р. у складі:

Голова: Польовий Анатолій Миколайович, д. геогр. н., професор, завідувач кафедри агрометеорології та агроєкології; гарант освітньої програми;

Члени:

Божко Людмила Юхимівна, к.геогр.н., доцент кафедри агрометеорології та агроєкології;

Вольвач Оксана Василівна, к.геогр.н., доцент кафедри агрометеорології та агроєкології;

Жигайло Олена Леонідівна, к.геогр.н., доцент кафедри агрометеорології та агроєкології.

Освітня програма вводиться в дію згідно з:

Наказ від 04.03.2016 р. № 53

Зміни в освітній програмі зроблені відповідно до:

Наказ від 09.11.2018 р. № 349-ОД

Наказ від 29.11.2019 р. № 331-ОД

Наказ від 05.03.2021 р. № 38

ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

1	Загальна характеристика	
	<i>Ступінь вищої освіти</i>	Магістр
	<i>Кваліфікація в дипломі</i>	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 103 Науки про Землю Освітня програма – Агrometeorologia
	<i>Мова(и) викладання</i>	Українська. Можливе викладання окремих навчальних дисциплін англійською мовою разом з державною мовою. Перелік таких дисциплін визначається наказом університету.
	<i>Інтернет-адреса розміщення програми</i>	http://odeku.edu.ua/osvita/osvitni-programi/
	<i>Вимоги щодо попередньої освіти</i>	6 рівень НРК – освітній ступінь бакалавра, або вищий рівень
2	Мета програми	
	Формування висококваліфікованого конкурентноспроможного фахівця, який здобув теоретичні знання, уміння, навички та інші компетентності, здатний до розв'язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем в галузі оцінки впливу погоди та клімату на ефективність АПК. Бути підготовленими до успішного засвоєння складних програм для наукових менеджерів в області агrometeorologii, прогнозування врожайності та агрокліматичного обслуговування.	
3	Характеристика програми	
	<i>Опис предметної області</i>	<i>Об'єкт:</i> природні та антропогенні об'єкти і процеси у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі та часі. <i>Ціль навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти здатності здійснювати наукові дослідження геосфер та їхніх компонентів, встановлювати закономірності їхньої будови та розвитку, розв'язувати складні практичні та/або наукові задачі і на основі цього надавати оцінку впливу на людське суспільство і можливості промислового використання. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> знання основних теорій і концепцій будови, фігури, складу, походження, розвитку Землі, її геосфер, планет земної групи, методології вивчення геосфер Землі і можливості їх використання для

		(освітньо-наукового) рівня вищої освіти - Докторські програми з Наук про Землю
5	Стиль викладання	
	<i>Підходи до викладання та навчання</i>	Комбінація лекцій, практичних занять із розв'язування проблем, виконання проектів, дослідницькі лабораторні роботи, виробничі практики, підготовка кваліфікаційної роботи магістра.
	<i>Система оцінювання</i>	Письмові экзамени, практичні роботи, реферати, презентації, захист кваліфікаційної роботи магістра.
	<i>Форма атестації</i>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Кваліфікаційна робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості вищої освіти в ОДЕКУ. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії Одеського державного екологічного університету.
6	Програмні компетентності	
	<i>Інтегральна компетентність.</i> Здатність розв'язувати складні наукові задачі та практичні проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень при вивченні системи "грунт-рослина атмосфера" у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних та в умовах недостатності інформації, невизначеності умов та вимог.	
	<i>Загальні</i>	<p>K01. Здатність до адаптації і дії в новій ситуації.</p> <p>K02. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми.</p> <p>K03. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>K04. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>K05. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>

<p><i>Фахові</i></p>	<p>K08. Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності.</p> <p>K09. Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства.</p> <p>K10. Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку.</p> <p>K11. Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів.</p> <p>K12. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ.</p> <p>K13. Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, складання стратегічних планів і програм.</p> <p>K14. Здатність розуміння і аналізу впливу погоди та клімату на формування продуктивності агроєкосистем.</p> <p>K15. Розуміння наукових принципів агрометеорологічного прогнозування, заснованих на емпіричних, та статистичних методах і на методах математичного моделювання з метою якісного агрометеорологічного забезпечення сільського господарства України.</p>
<p>7 Програмні результати навчання</p>	
<p>7</p>	<p>ПР01. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</p> <p>ПР02. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю.</p> <p>ПР03. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</p> <p>ПР04. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт.</p> <p>ПР05. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.</p> <p>ПР06. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування,</p>

сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.

ПР07. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності.

ПР08. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління.

ПР09. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.

ПР10. Вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук.

ПР11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності.

ПР12. Самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

ПР13. Оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи.

ПР14. Вміти обирати критерії і розраховувати кількісні показники впливу явищ і процесів навколишнього середовища на об'єкти сільськогосподарського виробництва.

ПР15. Вміння складати агрометеорологічні прогнози для оцінки впливу навколишнього середовища на темпи розвитку сільськогосподарських культур та формування їх продуктивності.

Додаток А

МАТРИЦЯ ЗВ'ЯЗКУ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Компетентності		Результати навчання	
Код	Опис	Опис	Код
<i>Загальні</i>			
K01	Здатність до адаптації і дії в новій ситуації.	Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю.	ПР02
K02	Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми.	Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття	ПР02

		обґрунтованих рішень в науках про Землю.	
K03	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).	Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.	ПР03
K04	Здатність працювати в міжнародному контексті.	Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.	ПР03
K05	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	Самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.	ПР12
<i>Фахові</i>			
K08	Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності.	Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.	ПР04 ПР05
K09	Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства.	Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування. Оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи.	ПР06 ПР13
K10	Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку.	Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.	ПР01

К11	Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів.	Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності. Вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук.	ПР07 ПР10
К12	Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ.	Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної.	ПР08
К13	Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, складання стратегічних планів і програм.	Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності.	ПР09 ПР11
К14	Здатність розуміння і аналізу впливу погоди та клімату на формування продуктивності агроєкосистем.	Вміти обирати критерії і розраховувати кількісні показники впливу явищ і процесів навколишнього середовища на об'єкти сільськогосподарського виробництва.	ПР14
К15	Розуміння наукових принципів агрометеорологічного прогнозування, заснованих на емпіричних, та статистичних методах і на методах математичного моделювання з	Вміти складати агрометеорологічні прогнози для оцінки впливу навколишнього середовища на темпи розвитку сільськогосподарських культур та формування їх продуктивності.	ПР15

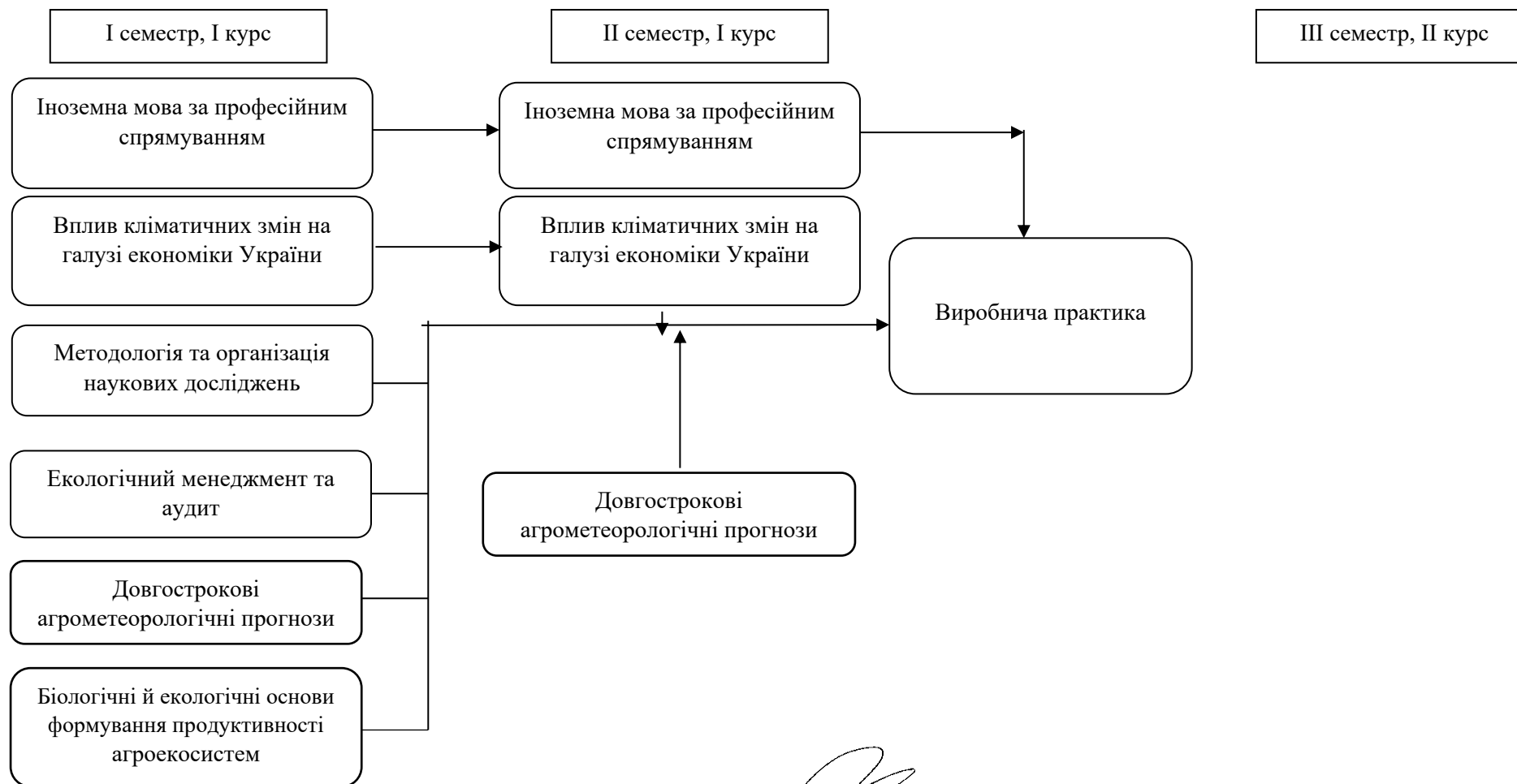
	метою якісного агрометеорологічного забезпечення сільського господарства України.		
--	---	--	--

Додаток Б

ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ

Код ОК	Назви освітніх компонент
	<i>Обов'язкові компоненти</i>
ОК01	Іноземна мова за професійним спрямуванням
ОК02	Методологія та організація наукових досліджень
ОК03	Вплив кліматичних змін на галузі економіки України
ОК04	Екологічний менеджмент та аудит
ОК05	Біологічні й екологічні основи формування продуктивності агроecosystem
ОК06	Довгострокові агрометеорологічні прогнози
ОК07	Курсовий проект за темою магістерської роботи
ОК08	Виробнича практика
ОК09	Кваліфікаційна робота магістра
	<i>Вибіркові компоненти</i>
ВД1	Сучасні проблеми оцінки агрокліматичних ресурсів
ВД2	Методи досліджень в агрометеорології
ВД3	Моделювання антропогенного забруднення ґрунтів та методи контролю
ВД4	Управління агроecosystemами
ВД5	Сільське господарство
ВД6	Іноземна мова за професійним спрямуванням
ВД7	Клімат України
ВД8	Спеціалізовані прогнози погоди
ВД9	Сільськогосподарські гідротехнічні меліорації з основами експлуатації водогосподарських об'єктів
ВД10	Збалансоване природокористування та поводження з відходами в галузі
ВД11	Екологія АПК

ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ



Керівник проектної групи

/Польовий А.М. /