

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра рослинництва

ЗАТВЕРДЖЕНО
Факультет Агробіологічний
18 червня 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АГРОМЕТЕОРОЛОГІЯ

Галузь знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Спеціальність Н1 Агрономія
Освітньо-професійна програма Агрономія
Факультет Агробіологічний
Розробник доцент, к. геогр. н., доцент Олеся СКРИНИК

Київ – 2026

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна є обов'язковою складовою успішного опанування ОПП «Агрономія». Курс Агrometeorologia забезпечує комплексне розуміння взаємозв'язку між метеорологічними факторами та процесами у сільському господарстві. У межах курсу будуть детально розглянуті фізичні властивості атмосфери, особливості сонячної радіації та її значення для рослинництва, термічні режими ґрунту та повітря, а також процеси, пов'язані з водою в атмосфері та ґрунті. Окрему увагу буде приділено вивченню хмарності, опадів, атмосферного тиску та циркуляції атмосфери, а також аналізу небезпечних для сільського господарства метеорологічних явищ. Курс також охоплює основи кліматології, включаючи кліматичну систему, основні кліматоутворювальні чинники та класифікацію кліматів Землі. Значна частина дисципліни присвячена вивченню клімату України, агрокліматичному районуванню та принципам сільськогосподарської оцінки клімату й агрокліматичних ресурсів та агrometeorological прогнозам. Отримані знання дозволять студентам аналізувати вплив погодних умов на ріст і розвиток сільськогосподарських культур, оцінювати агрокліматичні ресурси території, прогнозувати врожайність та розробляти стратегії адаптації до мінливих кліматичних умов.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь

Освітній ступінь	Першого (бакалаврського) ОП
Галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Спеціальність	Н1 Агрономія
Освітня програма	Агрономія
Факультет/ІНІ	Агробіологічний

Характеристика навчальної дисципліни

Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	90
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість змістових модулів	3
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-
Форма контролю	Екзамен

Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти (повний термін навчання)

	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	2	2
Лекційні заняття	30 год.	12 год.
Лабораторні роботи	-	-
Практичні, семінарські заняття	30 год.	10 год.
Самостійна робота	30 год.	68 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	4 год.	-
Форма контролю	Екзамен	Екзамен

Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета: Мета дисципліни полягає у формуванні у студентів системних знань про метеорологічні процеси та кліматичні чинники, що впливають на аграрне виробництво, а також навичок аналізу та інтерпретації метеорологічної інформації для прийняття ефективних агрономічних рішень з урахуванням екологічних аспектів.

Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню «Агrometeorologia» (за їх наявності) ОК2 Агрофізика

Набуття компетентностей

ЗК3 — Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК9 — Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК11 — Прагнення до збереження навколишнього середовища

СК5 — Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва

Програмні результати навчання

ПРН4 — Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії

ПРН10 — Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії;

ПРН11 — Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
Модуль 1. Агrometeorologia як наука. Предмет, завдання і методи досліджень												
Тема 1. Основи агrometeorologii та методи моніторингу	2	-	-	2	2.5	6.5	1	-	-	-	5	6
Тема 2. Склад, будова і фізичні властивості атмосфери	2	-	-	2	2.5	6.5	1	-	-	-	5	6
Разом за модулем 1	4	0	0	4	5	13	2	0	0	0	10	12
Модуль 2. Основні агrometeorologічні чинники та шляхи їх ефективного використання у сільському господарстві												
Тема 1. Сонячна радіація та її значення для сільськогосподарського виробництва	2	-	-	2	1.875	5.875	-	-	-	1	5	6
Тема 2. Тепловий режим та термодинаміка ґрунту	2	-	-	2	1.875	5.875	1	-	-	-	4	5
Тема 3. Температурний режим повітря	2	-	-	2	1.875	5.875	-	-	-	1	4	5
Тема 4. Вода в атмосфері	2	-	-	2	1.875	5.875	1	-	-	-	4	5
Тема 5. Ґрунтова волога, методи її визначення	2	-	-	2	1.875	5.875	1	-	-	1	3	5
Тема 6. Класифікація хмар і формування опадів	2	-	-	2	1.875	5.875	1	-	-	1	4	6
Тема 7. Циркуляція атмосфери та врахування вітру в агротехнологіях	2	-	-	2	1.875	5.875	1	-	-	1	4	6
Тема 8. Небезпечні гідрометеорологічні явища для сільського господарства	2	-	-	2	1.875	5.875	1	-	-	1	5	7
Разом за модулем 2	16	0	0	16	15	47	6	0	0	6	33	45

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
Модуль 3. Клімат і його значення для сільського господарства. Агrometeorологічні прогнози												
Тема 1. Кліматоутворювальні чинники та класифікація клімату Землі	2	-	-	2	2	6	1	-	-	-	5	6
Тема 2. Вплив глобальних змін клімату на агроєкосистеми	2	-	-	2	2	6	-	-	-	1	5	6
Тема 3. Сучасне агрокліматичне районування України	2	-	-	2	2	6	1	-	-	1	5	7
Тема 4. Методи оцінки агрокліматичних ресурсів	2	-	-	2	2	6	1	-	-	1	5	7
Тема 5. Агrometeorологічне прогнозування та моделювання в АПК	2	-	-	2	2	6	1	-	-	1	5	7
Разом за модулем 3	10	0	0	10	10	30	4	0	0	4	25	33
Курсовий проект (робота)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього годин	30	0	0	30	30	90	12	0	0	10	68	90

Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Основи агrometeorології та методи моніторингу	2
2	Тема 2. Склад, будова і фізичні властивості атмосфери	2
3	Тема 3. Сонячна радіація та її значення для сільськогосподарського виробництва	2
4	Тема 4. Тепловий режим та термодинаміка ґрунту	2
5	Тема 5. Температурний режим повітря	2
6	Тема 6. Вода в атмосфері	2
7	Тема 7. Ґрунтова волога, методи її визначення	2
8	Тема 8. Класифікація хмар і формування опадів	2
9	Тема 9. Циркуляція атмосфери та врахування вітру в агротехнологіях	2
10	Тема 10. Небезпечні гідrometeorологічні явища для сільського господарства	2
11	Тема 11. Кліматоутворювальні чинники та класифікація клімату Землі	2
12	Тема 12. Вплив глобальних змін клімату на агроєкосистеми	2

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
13	Тема 13. Сучасне агрокліматичне районування України	2
14	Тема 14. Методи оцінки агрокліматичних ресурсів	2
15	Тема 15. Агрометеорологічне прогнозування та моделювання в АПК	2
Всього годин		30

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Організація та методика проведення метеорологічних спостережень	2
2	Побудова кліматограми	2
3	Розрахунок і оцінка світлових ресурсів	2
4	Методи та прилади для вимірювання температури ґрунту	2
5	Вимірювання температури повітря та оцінка термічних ресурсів	2
6	Визначення характеристик вологості повітря	2
7	Оцінка умов зволоження території	2
8	Моніторинг кількості опадів та параметрів снігового покриву	2
9	Вимірювання атмосферного тиску і просторових характеристик вітру	2
10	Прогнозування та розрахунок ймовірності небезпечних метеорологічних явищ	2
11	Адаптаційні стратегії та мінімізація кліматичних ризиків в агровиробництві	2
12	Класифікація клімату за методами Кеппена, Алісова та Берга	2
13	Порівняльний аналіз кліматичних зон України за класифікацією Кеппена	2
14	Складання комплексної агрокліматичної характеристики території	2
15	Оперативний аналіз агрометеорологічних прогнозів для планування польових робіт	2
Всього годин		30

Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Метеорологічні спостереження як основа агрокліматичного моніторингу: Аналіз впливу погодних аномалій на врожайність основних культур	5

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
2	Оптимізація агротехнологій через адаптацію до агрометеорологічних чинників	15
3	Шляхи підвищення стійкості сільського господарства України до змін клімату	10
Всього годин		30

Методи навчання

Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- Усне або письмове опитування
- Співбесіда
- Тестування
- Контрольна робота
- Рейтингова оцінка / самооцінювання
- Есе

Методи навчання:

- Лекція
- Практичне заняття
- Змішане навчання

Оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
Модуль 1. Агрометеорологія як наука. Предмет, завдання і методи досліджень		
Інше. Організація та методика проведення метеорологічних спостережень	ПРН 4, ПРН 10, ПРН 11. Модуль присвячений вивченню основних понять агрометеорології, її предмету, завдань та методів досліджень. Студенти ознайомляться з метеорологічними спостереженнями як базовим елементом агрокліматичного моніторингу, аналізуватимуть вплив погодних аномалій на врожайність культур, а також навчатимуться застосовувати сучасні методи для збору та аналізу агрометеорологічних даних.	25
Інше. Побудова кліматограми		25
Самостійна робота. Метеорологічні спостереження як основа агрокліматичного моніторингу		25
Модульна контрольна. Тест 1		25
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Основні агрометеорологічні чинники та шляхи їх ефективного використання у сільському господарстві.		
Інше. Розрахунок і оцінка світлових ресурсів	ПРН 4, ПРН 10, ПРН 11. Цей модуль охоплює основні агрометеорологічні чинники, їх роль у сільському господарстві та шляхи їх оптимального використання. Студенти навчатимуться аналізувати агрометеорологічні дані, розробляти адаптаційні технології та приймати управлінські рішення для підвищення ефективності агровиробництва відповідно до зональних умов.	10
Інше. Методи та прилади для вимірювання температури ґрунту		10
Інше. Вимірювання температури повітря та оцінка термічних ресурсів		10
Інше. Визначення характеристик вологості повітря		10
Інше. Оцінка умов зволоження території		10

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
Інше. Моніторинг кількості опадів та параметрів снігового покриву		10
Інше. Вимірювання атмосферного тиску і просторових характеристик вітру		10
Інше. Прогнозування небезпечних гідрометеорологічних явищ		10
Самостійна робота. Оптимізація агротехнологій через адаптацію до агрометеорологічних чинників		10
Модульна контрольна. Тест 2		10
Всього за модулем 2		100
Модуль 3. Клімат і його значення для сільського господарства. Агрометеорологічні прогнози.		
Інше. Адаптаційні стратегії та мінімізація кліматичних ризиків в агровиробництві	ПРН 4, ПРН 10, ПРН 11. Модуль присвячений ролі клімату у сільському господарстві, методам агрометеорологічних прогнозів та їх застосуванню для планування агровиробництва. Студенти здобудуть навички аналізу кліматичних тенденцій, прогнозування погодних умов та використання цих даних для підвищення продуктивності та стійкості аграрного сектору.	10
Інше. Класифікація клімату за методами Кеппена, Алісова та Берга		10
Інше. Порівняльний аналіз кліматичних зон України за класифікацією Кеппена		10
Інше. Складання комплексної агрокліматичної характеристики території		10
Інше. Оперативний аналіз агрометеорологічних прогнозів для планування польових робіт		10

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
Самостійна робота. Шляхи підвищення стійкості сільського господарства України до змін клімату		20
Модульна контрольна. Тест 3		30
Всього за модулем 3		100
Навчальна робота (разом за семестр)		70
Підсумковий екзамен		30
Разом за курс		100

Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамен/залік)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Лабораторні, самостійні та модульні роботи необхідно здавати у заплановані терміни. Перескладання модульних робіт допускається за наявності поважних причин у визначені кафедрою строки.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування, використання сторонніх матеріалів і несанкціонованих пристроїв під час виконання контрольних робіт, заліку або екзамену заборонено.
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. Пропуски відпрацьовуються згідно з індивідуальним графіком та правилами кафедри.

Навчально-методичне забезпечення

-електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=516>);

Рекомендовані джерела інформації

1. Польовий А.М., Божко Л.Ю., Шебанін В.С., Бабенко Д.В., Дробітько А.В., Федорчук М.І. Агрометеорологія. Навчальний посібник. Миколаїв: Миколаївський

національний аграрний університет, 2019. 436 с

2. Божко Л.Ю. Агрометеорологічні прогнози. Практикум: Навч. посіб. /Божко Л.Ю., Барсукова О.А. - Одеса, 2011. – 229 с.
3. Ткаченко Т. Г. Агрометеорологія: навч. посібник для самостійної підготовки студентів. Харків: ХНАУ, 2015. 268 с.
4. Щербань І.М. Основи агрометеорології : Навч. посіб. К.: Поліграф. центр «Київський університет», 2015. 223 с.