

Білоцерківський національний аграрний університет
Агробіотехнологічний факультет
Кафедра землеробства, агрохімії та ґрунтознавства

	СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «АГРОМЕТЕОРОЛОГІЯ» Галузь знань –20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність– 201 «Агрономія» Освітньо-професійна програма – «Агрономія»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	Обов'язковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	5 кредитів / 150 годин
Семестр	2
Форма контролю	іспит
Мова викладання	Українська
Профайл викладача 	Примак Іван Дмитрович Посада: зав. кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус № 1 (пл. Соборна, 8/1), 59 ауд. (кафедра землеробства, агрохімії та ґрунтознавства). E-mail: ivan.prymak@btsau.edu.ua orcid.org/0000-0002-0094-3469
Опис освітнього компонента	Вивчення навчальної дисципліни студентом передбачає ознайомлення із закономірностями формування агрометеорологічного режиму в системі "ґрунт – рослина – атмосфера", уміння володіти методикою проведення вимірювань за допомогою основних метеорологічних приладів; користуватися методиками первинноопрацювання, аналізу і узагальнення отриманих результатів вимірювання; отримувати кількісні та якісні характеристики погодних і кліматичних умов; давати оцінки посухам, термічним ресурсам вегетаційного періоду, агрометеорологічним умовам і перезимівлі озимих культур; складати прогнози забезпеченості теплом вегетаційного періоду, запасів доступної вологи на початок польових робіт, фаз розвитку рілнничих і плодкових рослин, перезимівлі озимих зернових культур та урожайності.

Передумови для вивчення освітнього компонента	Освітній компонент «Агrometeorologia» базується на знаннях таких дисциплін, як ботаніка, фізіологія рослин, ґрунтознавство.
Мета вивчення освітнього компонента	Метою дисципліни є вивчення агрокліматичних ресурсів (радіаційно-світлових, термічних, теплових, водних, вітрових тощо) з метою найбільш раціонального розміщення, агрофітоценозів виробництва, поліпшення кліматів (зрошення, осушення, лісонасадження, піскування, мульчування тощо), обґрунтування агрозаходів, підвищення продуктивності сільськогосподарських культур та поліпшення агроландшафтів.
Очікувані результати навчання	<p>PH 8. Володіти статистичними методами опрацювання даних в агрономії.</p> <p>PH 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.</p> <p>PH.11 Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.</p>
Теми аудиторних занять	<p style="text-align: center;">Змістовий модуль 1.</p> <p>Тема 1. Предмет і завдання агrometeorologii.</p> <p>Тема 2. Гідрометеорологічна служба України. Основні види і форми гідрометеорологічної інформації для обслуговування сільського господарства.</p> <p>Тема 3. Терміни і порядок спостережень на гідрометеорологічних станціях і постах.</p> <p>Тема 4. Види і методи агrometeorologii спостережень.</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 2.</p> <p>Тема 5. Промениста енергія в атмосфері.</p> <p>Тема 6. Температурний режим ґрунту.</p> <p>Тема 7. Температурний режим повітря.</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 3.</p> <p>Тема 8. Водяна пара в атмосфері.</p> <p>Тема 9. Випаровування води і конденсація водяної пари.</p> <p>Тема 10. Опади.</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 4.</p> <p>Тема 11. Ґрунтова волога.</p> <p>Тема 12. Вітер у приземному шарі повітря</p> <p>Тема 13. Погода і клімат.</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 5.</p> <p>Тема 14. Агrometeorologiiчне обслуговування сільського господарства.</p> <p>Тема 15. Метеорологічні явища, небезпечні та несприятливі для сільського господарства.</p>

<p>Методи навчання</p>	<p>Теоретичні, розрахункові і практичні положення дисципліни вивчаються студентами в процесі роботи над лекційним курсом, практичними роботами, самостійній роботі з навчальною і технічною літературою. Доцільним є поєднання традиційних та інтерактивних методів навчання. Традиційні методи навчання реалізуються через проведення лекційних занять з використанням наукової розповіді, бесіди, пояснення, мультимедійний супровід, застосування демонстративного методу. Проведення практичних занять з використанням наукової дискусії та польових методів. Оптимальним є також використання технологічного підходу до навчання, що передбачає виклад теоретичного матеріалу на початку кожного практичного завдання, виконання практичних робіт розрахункового характеру. Самостійна робота студентів здійснюється з використанням технології дистанційного навчання. Інтерактивні методи навчання реалізуються через проблемну лекцію, роботою у малих групах, як на лекційних заняттях так на практичних. Навчальний процес при цьому супроводжується мультимедійним обладнанням, різними комп'ютерними засобами.</p> <p>В умовах змішаної та дистанційної моделей навчання, взаємодія з викладачем відбувається за допомогою застосунків Zoom для відеоконференцій та освітньої платформи Moodle Vnu для виконання самостійних дослідницьких і підсумкових тестових завдань; результати надсилаються через файлообмінні соціальні мережі Telegram, Viber.</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями, розрахунками чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що здобувачі відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Здобувачі мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: здобувачі мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі освітнього компонента, розміщеної на платформі E-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>

**Рекомендовані
джерела інформації**

Основна

1. Агрокліматологія: навчальний посібник / І.Д. Примак, І.П. Гамалій, І.В. Мартинюк та ін. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2024; 263 с. (Наукова бібліотека університету, бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).
2. Гумницький Я.М. Метеорологія та кліматологія. Львів: Львівське політехнічне 2017. 204 с. (Наукова бібліотека університету).
3. А.М. Польовий, Л.Ю. Божко, В.С. Шибанін, Д.В. Бабенко, А.В. Дробітько, М.І. Федорчук. Агрометеорологія: Навчальний посібник. Миколаївський національний аграрний університет. Миколаїв, 2019. 436 с. ISBN 978-966-630-247-https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/14433/1/Ahrometeorolohiia_navch_posibnyk.pdf
4. Основи сільськогосподарської метеорології: навчальний посібник. Одеса. Видавничий дім «Гельветика», 2020. 347 с. http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/13020/1/Pol'ovyy%20AM%2C%20Bozhko%20LYU%2C%20Zhyhaylo%20OL_Osnovy_s.h.%20meteorolohiyi_NP_2020.pdf
5. Примак І.Д., Гамалій І.П., Демидась Г.І. та ін. Агрометеорологія: навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. 576 с. (Наукова бібліотека університету, бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).

Допоміжна

1. Дмитренко В. П. Погода, клімат і урожай польових культур. Київ: Ніка-Центр, 2010. 618 с. (Бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).
2. Міщенко З. А., Ляшенко Г. В. Мікrokліматологія. Київ: КНТ, 2007. – 336 с. (Наукова бібліотека університету).
3. Мислюк О. О. Метеорологія та кліматологія: навчальний посібник. Київ: Кондор, 2015.304 с. (Наукова бібліотека університету).
4. Примак І. Д., Мусієнко Н. М., Ковбасюк П. І. та ін. Практикум загрометеорології: навчальний посібник. Біла Церква, 2005. 208. (Наукова бібліотека університету, бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).
5. Основи агрометеорології: Підручник: Польовий А.М., Божко Л.Ю., Вольвач О.В.; Одеський державний екологічний університет. Одеса: Видавництво ТЕС, 2012. 250с. [підручник-основи-агриметеорології.pdf](#)
6. Примак І. Д., Вергунов В. А., Рошко В. Г. та ін. Глумачний словник із сільськогосподарської метеорології: навчальний посібник. Біла Церква, 2007. 308 с. (Наукова бібліотека університету, бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).
7. Примак І. Д., Польовий А. М., Гамалій І. П. Сільськогосподарська метеорологія і кліматологія: Підручник. Біла Церква, 2008. 488 с. (Наукова бібліотека університету, бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).
8. Примак І. Д., Гамалій І. П., Колесник Т.В. Практикум із сільськогосподарської метеорології та кліматології. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. 284 с. (Наукова бібліотека університету,

бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).

9. Примак І. Д., Гамалій І. П., Демидась Г. І. та ін. Агrometeorologia: навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. 576 с. (Наукова бібліотека університету, бібліотечне зібрання кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства).

10. Польовий А. М. Сільськогосподарська метеорологія: підручник. Одеса: ТЕС, 2013. 630 с. (Наукова бібліотека університету).

11. Ляшенко, Г. В., Данілова, Н. В. (2016) Практикум з мікрокліматології: навчальний посібник. ОДЕКУ, Одеса. <http://eprints.library.odku.edu.ua/2502>

Інтернет ресурси

1. [Метеорологічна станція як носій первинної інформації.](#)
Вітер. Види вітрів. <https://salo.li/f22F009>
 3. Портативна метеостанція.
https://www.youtube.com/watch?v=acwgb1uoGjo&ab_channel=GRAYSEM
- Опади. <https://salo.li/Fdb2d67>