

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Факультет гідрометеорології і екології

Кафедра агрометеорології та агроєкології

Силабус курсу

АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ РОЗРАХУНКИ

Обсяг	3 кредити (90 годин)
Семестр, рік навчання	1-й семестр, четвертий рік навчання
Дні, час, місце	Згідно розкладу занять на семестр
Викладач (-і)	Барсукова Олена Анатоліївна, канд.геогр.наук, доцент
Контактний телефон	+380972567340
E-mail	lena5933@ukr.net
Робоче місце	Кафедра агрометеорології та агроєкології, вул. Львівська, буд. 15, ауд. 229
Консультації	Офлайн-консультації: вівторок, середа, четверг, 14.00-15.00, ауд. 231. Онлайн-консультації: у Вайбер, на платформі Zoom

КОМУНІКАЦІЯ

Спілкування в аудиторії за розкладом, на території кафедри агрометеорології та агроєкології. У позааудиторний час: усі поточні питання обговорюються в робочих чатах у Вайбер, електронною поштою або наживо, під час консультацій.

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Дисципліна «Агрометеорологічні розрахунки» присвячена вивченню основних форм агрометеорологічного обслуговування організацій і господарств. Основною метою агрометеорологічного обслуговування є регулярна допомога сільськогосподарському виробництву у найбільш раціональному використанні кліматичних та погодних умов для отримання високих та стійких врожаїв сільськогосподарських культур. Сільськогосподарському виробникові необхідно знати, які терміни сівби у поточному році будуть найбільш сприятливі, де та яка буде вологозабезпеченість сільськогосподарських культур, які очікуються

врожаї та ін. Ці відомості необхідні для планування та проведення агротехнічних заходів, планування продажу або закупівлі сільськогосподарської продукції тощо. Оперативне агрометеорологічне обслуговування здійснюється на мережі агрометеорологічних станцій, в обласних та регіональних Бюро погоди та Гідрометеорологічних центрах. Агрометеорологічні станції виконують переважно функції спостереження за станом погоди та його впливом на сільськогосподарське виробництво і тільки за винятком складають агрометеорологічні довідки, огляди та деякі агрометеорологічні прогнози. Складання переважної більшості агрометеорологічних прогнозів відбувається в Гідрометеорологічних центрах та Бюро погоди. Агрометеорологічне обслуговування сільськогосподарських та урядових організацій здійснюється за напрямками: – інформаційно-довідкове обслуговування; – прогностичне агрометеорологічне обслуговування, яке в свою чергу поділяється на декілька груп агрометеорологічних прогнозів за їх змістом.

Мета курсу – дати студентам основні знання що до видів та форм інформаційного підприємств і організацій АПК, про методи прогнозування дат настання фаз розвитку культур та агрометеорологічного обслуговування.

Завданням дисципліни полягає в тому щоб навчити студентів - складати усі види та форми інформаційного обслуговування організацій, забезпечувати їх інформацією про поточні погодні умови та їх вплив на стан сільськогосподарських культур та надавати кількісну і якісну їх оцінку. Після вивчення дисципліни студент має засвоїти базові знання, він повинен знати:

- основні форми і види агрометеорологічного обслуговування;
 - основні кількісні показники розвитку сільськогосподарських культур по міжфазних періодах;
 - вимоги споживачів до агрометеорологічного обслуговування;
 - методи розрахунку кількісних показників розвитку сільськогосподарських культур.
- методи фенологічних прогнозів;

вміти:

- розраховувати кількісні агрометеорологічні показники розвитку сільськогосподарських культур;
- складати основні форми і види агрометеорологічного обслуговування (агрометеорологічні бюлетені, довідки, огляди та ін.);
- надавати споживачам агрометеорологічні консультації щодо впливу поточних агрометеорологічних умов на розвиток сільськогосподарських культур;

- розраховувати агрометеорологічні показники та на їх основі складати агрометеорологічні прогнози різного напрямку;
- користуватись синоптичними прогнозами погоди при визначенні агрометеорологічних показників;

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекційних (16 год.) та практичних (14 год.) занять, організації самостійної роботи студентів (60 год.) відповідно для очної форми навчання.

Унікальністю методики навчання даної дисципліни є суміщення всіх сучасних інтерактивних та інноваційних (у т.ч. інформаційно-комунікативних, проєктних) технологій, підходів до навчання в закладах вищої освіти.

Заняття з дисципліни проводяться у формі: лекцій із використанням наочних матеріалів, посібників, мультимедійних технологій; практичних занять; самостійної роботи з основною та додатковою літературою, періодичними виданнями, джерелами в інтернеті.

Серед методів навчання використовуються: словесні (пояснення, розповідь, інструктаж, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрування, мультимедійні презентації); практичні (ділові, рольові ігри).

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль I. Основи агрометеорологічного забезпечення та обслуговування сільськогосподарського виробництва

Тема 1. Основні задачі дисципліни. Основні завдання агрометеорологічного забезпечення сільськогосподарських.

Тема 2. Режимно-довідкова та оперативна агрометеорологічна інформація .

Тема 3. Принципи та методи підготовки агрометеорологічної інформації.

Тема 4. Наукові основи методів агрометеорологічних оцінок і прогнозів.

Тема 5. Агрометеорологічні показники та їх розрахунки.

Змістовий модуль II. Статистичні методи агрометеорологічних прогнозів

Тема 6. Статистичні, динаміко-статистичні та синоптико – статистичні методи оцінок і прогнозів.

Тема 7. Фенологічні прогнози. Наукові основи фенологічних прогнозів.

Тема 8. Прогнози дат настання фаз розвитку зернових культур.

Тема 9. Прогнози дат настання фаз розвитку технічних культур.

Тема 10. Прогнози дат настання фаз розвитку овочевих та плодових культур.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. Божко Л.Ю. Агрометеорологічні розрахунки і прогнози. Навчальний посібник. Київ, КНТ, 2007. 212 с.
2. Божко Л.Ю., Барсукова О.А. Агрометеорологічні прогнози. Навчальний посібник. Одеса, ТЕС, 2012. 246 с.
3. Божко Л.Ю., Барсукова О.А. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни „Агрометеорологічні прогнози” за темою «Оволодіння методами складання режимно-довідкової агрометеорологічної інформації» для студентів IV року навчання денної форми за спеціальністю 103 «Науки про Землю», рівень вищої освіти бакалавр. Одеса, ОДЕКУ, 2021. 31 с. <http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/8688/>
4. Польовий А.М. Божко Л.Ю., Адаменко Т.І. Агрометеорологічні прогнози. Підручник. Одеса, ТЕС, 2017. 508 с.

Додаткова література

1. Божко, Л. Ю. та Барсукова, О. А. та Костюкєвич, Т. К. Агрометеорологічні прогнози: методичні вказівки до дистанційного вивчення дисципліни студентами заочної форми навчання. Частина 1 (ЗМ-1). ОДЕКУ, Одеса. 2016.
2. Божко Л.Ю., Барсукова О.А. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни „Агрометеорологічні прогнози” за темою: «Розрахунок якості зерна» для студентів IV року навчання денної форми за спеціальністю 103 «Науки про Землю», рівень вищої освіти бакалавр. Одеса, ОДЕКУ, 2021. 47 с.
3. Польовий А. М., Божко Л. Ю., Барсукова О. А., Толмачова А. В. Агроекологічна оцінка продуктивності зрошуваних томатів в умовах потепління. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*, 2021. №1(100). с. 141-148. <http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/8352/>

ОЦІНЮВАННЯ

Форма контролю – залік (розрахунок проводиться за результатами поточного та періодичного контролю).

Поточний контроль: усне опитування, контрольні письмові роботи, оцінювання розв’язання розрахункових задач, оцінювання доповідей, тестування (бланкове або комп’ютерне), оцінювання есе, оцінювання виконання практичних завдань. Поточний контроль здійснюється за результатами оцінювання виконання самостійної роботи студентів.

Періодичний контроль здійснюється у вигляді тестування через Google форми або Moodle з автоматичним підрахунком балів.

Розподіл балів

Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				Інтегральна оцінка за семестр
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	Т 7	Т 8	
100	100	100	100	100	100	100	100	100

У ході поточного контролю студент може отримати максимальну оцінку (100 балів) за кожну тему змістового модуля. Загальна оцінка з навчальної дисципліни – це є середнє арифметичне суми балів за поточний контроль.

Здобувач вищої освіти одержує підсумкову оцінку, якщо за результатами поточного контролю він набрав за кожну тему 60 і більше балів. Якщо за результатами поточного контролю студент набрав менше 60 балів, або якщо він набрав 60 і більше балів, проте хоче поліпшити свій підсумковий результат, він повинен виконати залікову модульну контрольну роботу і з урахуванням його результатів одержати відповідну кількість залікових балів із дисципліни.

ПОЛІТИКА КУРСУ («правила гри»)

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Відвідування занять є обов'язковим, пропуски при наявності лікарняного відпрацьовуються за домовленістю з викладачем до дати заліку. Перескладання заліку встановлюється деканатом.

Запізнення на заняття через поважні причини, які не мають систематичного характеру, передбачені.

Політика щодо академічної доброчесності: регламентується Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (polozhennya-antiplagiat-2021.pdf (onu.edu.ua)).

Політика щодо відвідування: Відвідування практичних занять є обов'язковим. В окремих випадках навчання може відбуватись відеоконференції он-лайн з використанням дистанційних технологій. Порядок та умови такого навчання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ (poloz-org-osvit-process_2022.pdf (onu.edu.ua)). За об'єктивних причин в окремих випадках за погодженням з деканатом навчання може відбуватися з використанням технологій дистанційного навчання.

Мобільні пристрої: допускається використання мобільних додатків, INTERNET-мережі, електронних девайсів під час самостійної роботи, у завданнях, які це передбачають.

Поведінка в аудиторії: заохочується активна участь під час інтерактивних лекцій, під час практичних занять, у т.ч. з елементами тренінгів, передбачається відключення мобільних пристроїв, не вітаються запізнення та розмови телефоном тощо.