



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра загального землеробства



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<b>Назва курсу</b>	<b>Агрометеорологія</b>
<b>Викладач (-і)</b> 	Федір ТОПОЛЬНИЙ, професор, доктор біологічних наук
<b>Контактний тел.</b>	+38(050)8221561
<b>E-mail:</b>	
<b>Обсяг та ознаки дисципліни</b>	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 3. Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 3, годин – 90, у т.ч. лекції – 14 годин, практичні заняття – 14 годин, самостійна робота – 62 годин. Формат: очний (offline / faceto face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська. Рік викладання – 2022.
<b>Консультації</b>	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій GoogleMeet, через електронну пошту, Viber за домовленістю.
<b>Пререквізити</b>	Особливі вимоги відсутні

**1. Метаі завдання дисципліни**

Метою вивчення навчальної дисципліни «Агрометеорологія» є навчити студентів правильно оцінювати агрометеорологічні умови, що склалися, або ті, які слід очікувати в поточному виробничому році для раціонального використання їх у сільському господарстві.

**Завдання вивчення дисципліни полягають** у тому, щоб сформувати і систематизувати знання студентів про основні закони і поняття, методи і засоби досліджень, які дозволяють виявляти кількісні і якісні зв'язки між ростом, розвитком і формуванням урожайності сільськогосподарських культур та погодними і кліматичними умовами.

## **2. Результати навчання**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати:**

- закономірності формування і просторово-часового розподілу основних агрометеорологічних чинників (сонячної радіації, термічного режиму повітря і ґрунту, вологості повітря, опадів, снігового покриву, вологості ґрунту тощо) та їх впливу на процеси росту і розвитку сільськогосподарських культур;
- умови формування несприятливих для сільського господарства явищ погоди,
- агрометеорологічні критерії оцінки їх тепло забезпечення, способи послаблення негативного впливу;
- принципи сільськогосподарської оцінки ресурсів клімату, основні характеристики агрокліматичних ресурсів, методи загального та спеціалізованого агрокліматичного районування;
- основні види агрометеорологічних оцінок прогнозів, засади їх розробки та напрямки використання;
- принципи і методи забезпечення сільськогосподарського виробництва агрометеорологічною інформацією.

**вміти:**

- використовувати оперативну, режимну і прогностичну агрометеорологічну інформацію для вирішення проектних і виробничих завдань землеробства і рослинництва.

**набути соціальних навичок (soft-skills):**

- **комунікативні навички:** письмове, вербальне й невербальне спілкування; вести суперечки і відстоювати свою позицію, спілкування в конфліктній ситуації; навички створення, керування й побудови відносин у команді.

- **уміння виступати привселюдно:** навички, необхідні для виступів на публіці та доведення своєї думки до соціуму; проводити презентації отриманих результатів.

- **керування часом:** уміння справлятися із завданнями вчасно, не відчуваючи дискомфорту.

- **гнучкість і адаптивність:** вміння пристосовуватися до отриманих результатів та за можливістю впливати на кінцевий результат.

- **лідерські якості:** уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати та відстоювати рішення; уміння встановлювати мету та складати план її досягнення.

– **особисті якості:** креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до навколишніх.

### **3. Політика курсу та академічна доброчесність**

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

При організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркових навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

### **4. Програма навчальної дисципліни**

**Тема 1.** Агрометеорологія як наука. Предмет, завдання і методи досліджень. Атмосфера, її склад, будова та основні властивості

**Тема 2.** Сонячна радіація та шляхи її ефективного використання в сільському господарстві

**Тема 3.** Температурні режими повітря та ґрунту.

**Тема 4.** Вологість повітря. Випаровування і конденсація. Атмосферні опади, їх класифікація та значення і у водному балансі ґрунту. Ґрунтова волога. Агрогідрологічні і характеристики ґрунту

**Тема 5.** Атмосферний тиск і циркуляція атмосфери. Вітер та способи його врахування у сільськогосподарському виробництві

**Тема 6.** Погода та її завбачення. Небезпечні для сільського господарства метеорологічні явища та засоби боротьби з ними. Клімат і його значення для сільськогосподарського виробництва

**Тема 7.** Агрометеорологічні спостереження та прогнози. Агрометеорологічне забезпечення сільськогосподарського виробництва

### **5. Система оцінювання та вимоги**

Вид контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль.

Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою, у тому числі: перший модуль – 50 балів, другий модуль – 50 балів.

Семестровий залік полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу на лекційних, практичних, семінарських або лабораторних заняттях і виконання індивідуальних завдань за стобальною та дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЄКТС результатів навчання.

## 6. Рекомендована література

1. Топольний Ф.П. Агрометеорологія. Навчальний посібник/Ф.П.Топольний, П.Г.Лузан.-Х.: Мачулін,2018.-160с.:іл
2. Топольний Ф.П., Медведєва О.В. Метеорологія і кліматологія. Кіровоград : КНТУ, 2006. – 88 с.-2005.
3. Методи визначення метеорологічних характеристик. Методичні поради до виконання лабораторних робіт з дисциплін "Агрометеорологія" та "Метеорологія з основами кліматології" для студентів спеціальностей 7.130102-Агрономія і 8.070801-Екологія і ОНС- Кіровоград: КДТУ, 2000.
4. Науково-обґрунтована система агропромислового виробництва в Кіровоградській області / В. В. Савранчук, І. М. Семеняка, М. І. Мостіпан, Л. П. Пікаш, С. М. Слободян ; Кіровоградський ін-т АПВ УААН. Кіровоград : ПП «Ліра ЛТД», 2005. 268 с
5. [Lyashenko V., Khomenko O., Topolny F., Golik V. DEVELOPMENT OF NATURAL UNDERGROUND ORE MINING TECHNOLOGIES IN ENERGY DISTRIBUTED MASSAGES. \*Technology audit and production reserves\*. 2020. Vol 1, 3/51, pp.17-24. \(Категорія «А»\)](#)
6. [Lyashenko V., Khomenko O., Golik V., Topolny F., Helevera O. \(2020\). UNDERGROUND OF NATURAL ORCHONAL AND RESOURCE-SAVING TECHNOLOGY EXTINGUISHED POROZHIN UNDER A DIGITAL ORE DRILL. \*Technology Audit And Production Reserves\*, Vol 2, №3\(52\), pp.9-16.\(Категорія «А»\)](#)
7. Lyashenko V., Khomenko O., Topolny F., Helevera O..SUBSTANTIATION OF TECHNOLOGIES AND TECHNICAL MEANS FOR DISPOSAL OF MINING AND METALLURGICAL WASTE IN MINES. *Technology Audit and Production Reserves*, 2020.Vol 3, №3(53), pp. 4-11,Doi: <http://dx.doi.org/10.15587/2312-8372.2020>.(Категорія «А»)
8. [Lyashenko V., Khomenko O., Chekushina T., Topolny F., Dudar T. ASSESSMENT OF ENVIRONMENTAL AND RESOURCE-SAVING TECHNOLOGIES AND TECHNICAL MEANS FOR PROCESSING AND DISPOSAL OF MAN-GENERAL FORMATIONS AND WASTE. \*Technology Audit and Production Reserves\*, 2020. \(Категорія «А»\)](#)
9. [Lyashenko V., Khomenko O., Chekushina T., Topolnij F. Justification of safe underground development of mountain deposits of complex structure by geophysical methods. \*Technology Audit and Production Reserves\*, 2020, Vol 5, № 3\(55\), pp. 9-18.\(Категорія «А»\)](#)

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри загального землеробства, Протокол №9 від «4» квітня 2022 р.