



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



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	Система відтворення родючості ґрунтів
Викладач (-і) 	Ольга ГЕЛЕВЕРА, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри загального землеробства
Контактний тел.	+38(050) 452 48 36
E-mail:	heleveraof@kntu.kr.ua
Обсяг та ознаки дисципліни	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2. Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120. Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій Google Meet, через електронну пошту, Viber за домовленістю.
Пререквізити	Особливі вимоги відсутні

1. Мета і завдання дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Система відтворення родючості ґрунтів» є теоретична і практична підготовка здобувачів у галузі агрономії, оволодіння навичками та вміннями розробки заходів боротьби з деградацією ґрунтів та еколого-економічних досліджень, необхідних для сталого розвитку аграрного сектору.

Завдання вивчення дисципліни:

ознайомлення майбутніх фахівців агрономів із основними методами вивчення видів та масштабів деградації ґрунтового покриву в Україні; вивчення причин та механізмів прояву деградації; набуття навичок опису динаміки, моделювання та прогнозування несприятливих змін ґрунтового покриву; розроблення комплексу заходів з охорони ґрунтів для конкретної

території з урахуванням природно-кліматичних умов; опанування ґрунтозахисними технологіями відтворення родючості ґрунтів; оволодіння загальними принципами влаштування екологічно стійких агроландшафтів.

2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знати:

- основи теорії ґрунтоутворення та охорони ґрунтів;
- сучасні методи відбору та аналізу проб ґрунтів;
- методи запобігання процесам деградації ґрунтового покриву;
- ґрунтозахисні технології відтворення родючості ґрунтів.

вміти:

- застосовувати сучасні методи відбору та аналізу проб ґрунтів;
- володіти методами управління продуктивністю ґрунтів;
- володіти методами відновлення родючості забруднених ґрунтів;
- застосовувати методи відновлення родючості еродованих ґрунтів;
- приймати коректне рішення на основі одержаних результатів.

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 відчуючи 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 Центральнотехнічному національному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних

дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1.

Тема 1. Вступ. Стан земельних ресурсів України та світу. Фактори деградації ґрунтового покриву та їх профілактика.

Тема 2. Ерозія ґрунтів та відновлення родючості еродованих ґрунтів.

Тема 3. Еволюція ґрунтів в результаті сільськогосподарського використання.

Тема 4. Теоретичні основи управління продуктивністю ґрунтів.

Тема 5. Відновлення родючості ґрунтів в системах землеробства.

Змістовний модуль 2.

Тема 6. Ґрунтозахисна система землеробства з контурно-меліоративною організацією території.

Тема 7. Раціональне використання та відновлення родючості меліорованих земель.

Тема 8. Відновлення родючості забруднених ґрунтів.

Тема 9. Елементи організації території на схилі землях різних типів. Розробка рекомендацій щодо системи заходів охорони ґрунтів на елементарних водозборах.

Тема 10. Профілактика деградації ґрунтів при зрошенні. Профілактика вторинного засолення.

5. Система оцінювання та вимоги

Види 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. Веремєєнко С. І., Трушева С. С. Раціональне використання та охорона земельних ресурсів. Рівне, видавничий центр НУВГП, 2008.

2. Helevera, O.F., Topolnyi, F.P. (2018). Towards origin of podzolized and nonpodzolized acid soils. Ukrainian Journal of Ecology, 8(1), 516–526.

3. Земельний кодекс України. К., 2007.

4. Охорона та раціональне використання природних ресурсів і рекультивація земель / Під ред. Надточія П. П. Житомир: Державний агроєкологічний університет, 2007.

5. Сучасна концепція хімічної меліорації кислих ґрунтів. За ред. С. А.

Балюка і Р. С. Трускавецького. Харків, 2008.

6. Булигін С.Ю., Вітвіцький С.В., Тонха О.Л. Нормування технологічного навантаження на ґрунти: монографія. Житомир:ТОВ «Видавничий дім «Бук-Друк», 2024, 188 с.

7. Гуцуляк Г.Д., Гуцуляк Ю.Г. Принципи оцінки екологічних ситуацій. *Balanced nature using*. 2019. №2. С. 73-81.

8. Екологічна безпека агропромислового виробництва: монографія / за ред.. О.І.Фурдичка, А.Л. Бойка. Київ: ДІА, 2013. 416 с.

9. Lyashenko, Vasil and Khomenko, Oleh and Golik, Vladimir and Topolnij, Fedor and Helevera, Olha, Substantiation of Environmental and Resource-Saving Technologies for Void Filling Under Underground Ore Mining (April 30, 2020). *Technology Audit and Production Reserves*, 2 (3 (52)), 9–16, 2020, doi: <http://doi.org/10.15587/2312-8372.2020.200022>, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3678480>

10. Lyashenko, V., Khomenko, O., Topolnij, F., & Helevera, O. (2020). Substantiation of technologies and technical means for disposal of mining and metallurgical waste in mines. *Technology Audit and Production Reserves*, 3(3(53), 4–11. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2020.200897>

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри загального землеробства, протокол № 1 від 29 серпня 2024 р.