



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



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	Екологія ґрунтів
Викладач (-і)	Ольга ГЕЛЕВЕРА, кандидат географічних наук, доцент кафедри загального землеробства
Контактний тел.	+38(050) 452-48-66
E-mail:	Olga.gelevera@gmail.com
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 Zoom, Meet, через електронну пошту, Viber за домовленістю.
Пререквізити	Особливі вимоги відсутні

1. Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни: вивчити ґрунти як особливе природне тіло, їх формування, властивості, закономірності поширення; особливості ґрунтового покриву України та світу. Сформувати у студентів комплекс знань щодо основних властивостей ґрунтів, їх географічного розташування в межах природних зон і рельєфу.

Завдання дисципліни:

Розвиток у студентів пізнавальних здібностей, формування наукового підходу до вивчення і ефективного використання ґрунтів у сільському господарстві з урахуванням їх властивостей.

2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

- **знати:** визначення ґрунтознавства як науки про ґрунт, місце, роль та функції ґрунту у біосфері та екосистемах;
- походження і значення мінеральної і органічної частин ґрунту, ґрунтових колоїдів і їх ролі у формуванні вбирної здатності, кислотності, лужності і буферності ґрунтів;
- режими і властивості ґрунту: водні, повітряні і теплові, поживний режим і родючість ґрунту;
- визначення ролі факторів ґрунтоутворення в цілому, і, зокрема клімату, рельєфу, ґрунтоутворних порід, біологічного фактору, віку ґрунтів і господарської діяльності людини у формуванні та розвитку ґрунтів;
- загальну схему ґрунтоутворення, процеси ґрунтоутворення і закономірності поширення ґрунтів.

вміти:

- проводити відбір зразків з ґрунтового розрізу;
- відібраних зразках визначати їх агрофізичні, агрохімічні властивості;
- визначати потребу у хімічних, гідротехнічних, агролісомеліоративних заходах по збереженню і поліпшенню родючості ґрунтів, відновленню їх екологічних функцій;
- розраховувати баланс гумусу у ґрунті, середньозважений бал бонітету ґрунту, здійснювати якісну оцінку земель.

Набути соціальні навички (soft-skills):

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях,
- прагнення до збереження навколишнього середовища.

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

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

- Тема 1. Екологія ґрунту в структурі загального землеробства.
- Тема 2. Екологічні функції ґрунтового покриву
- Тема 3. Абіотична складова екосистеми ґрунту
- Тема 4. Біотична складова екосистеми ґрунту
- Тема 5. Жива фаза ґрунту
- Тема 6. Поживний режим і родючість ґрунту
- Тема 7. Ерозія як екологічна небезпека ґрунтів.

Змістовий модуль 2.

- Тема 8. Чинники ґрунтоутворення
- Тема 9. Процеси ґрунтоутворення
- Тема 10. Функції ґрунтів у біосфері та екосистемах
- Тема 11. Закономірності поширення ґрунтів
- Тема 12. Ґрунти в біосфері. Ґрунтовий покрив континентів світу
- Тема 13. Ґрунти України
- Тема 14. Земельні ресурси України, їх картування та оцінка

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 рубіжний контроль – 50 балів, другий рубіжний контроль – 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. Іванюк Г. С. Класифікація і діагностика ґрунтів : навч. посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 334 с
2. Топольний Ф.П., Мостіпан М.І., Гелевера О.Ф., Вахняк В.С. Ґрунтознавство з основами геології та географія ґрунтів. Кіровоград: Видавець Лисенко В.Ф., 2014. 384 с.
3. Кіт М.Г. Морфологія ґрунтів. Основи теорії і практикум: Навчальний посібник. Львів: Вид. центр ЛНУ імені І. Франка, 2008. 232 с.

4. Позняк С. П., Красеха Є. Н. Чинники ґрунтоутворення. Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. 400 с.
5. Позняк С.П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів. У двох частинах. - Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 400 с.
6. Топольний Ф.П., Гелевера О.Ф., Медведєва О.В. Ґрунтознавство та географія ґрунтів. – Кіровоград, 2007. – 208 с.
7. Топольний Ф.П., Гелевера О.Ф., Медведєва О.В. Ґрунтознавство. Кіровоград; КОД. 2006. - с. 196
8. Ґрунтознавство з основами геології: Підручник / [Назаренко І.І., Польчина С.М., Дмитрук Ю.М. та ін.]. Чернівці: Книги – ХХІ, 2006. 504 с.
9. Гнатенко О.Ф., Капшик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Ґрунтознавство з основами геології. – К.: Оранта, 2005. – 648 с.
10. Назаренко І. І., Польчина С. М., Нікорич В. А. Ґрунтознавство: Підручник. Чернівці: Книги – ХХІ, 2004. 400 с.
11. Позняк С. П., Красеха Є. Н., Кіт М. Г. Картографування ґрунтового покриву: Навчальний посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. 500 с.
12. Топольний Ф.П., Ільченко І.П., Гелевера О.Ф., Ґрунти. Серія: Природа Кіровоградської області. Кіровоград, 2002. – 60 с.
13. Крикунов В.Г. Ґрунти та їх родючість К.: Вища школа, 1993
14. Гелевера О. Ф., Гульванський І.М. Вміст гумусу в ґрунтах та біологізація землеробства Кіровоградської області / Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М.Коцюбинського. Серія: Географія, 2017. – Вип. 29, №1-2. – Вінниця, 2017. – С. 64-70.
15. Гелевера О.Ф., Топольний Ф.П. Про походження опідзолених і неопідзолених кислих ґрунтів. Український екологічний журнал, 2018, 8(1), С. 516-526.
16. Географічна енциклопедія України. В 3-х т. К., 1989-1993.
17. Іванюк Г. С. Біопродуктивність ґрунтів : навчальний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 2009. 349 с.
18. Топольний Ф.П., Гелевера О.Ф. Причини опідзоленості ґрунтів/ Вісник Львівського університету. Серія географічна. Випуск 51, Львів, 2017, С. 331-345.