

Найменування навчальної дисципліни	Стандартизація в дослідженнях екології ґрунтів
Кафедра:	Екологічної безпеки
Лектор:	Гринчишин Наталія Миколаївна, к.с.-г.н. доцент
Обсяг дисципліни:	4 кредити / 120 академічних годин, з них: лекцій – 32 годин, лабораторних занять – 16 години, самостійної роботи – 72 годин.
Результати навчання:	<ul style="list-style-type: none"> • демонструвати глибоке знання передових концептуальних та методологічних основ природничих наук, що дає можливість переосмислювати та поглиблювати науку про навколишнє середовище; • спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке характеризується новизною, теоретичною і практичною цінністю та сприяє розв'язанню значущих проблем екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; • формулювати, досліджувати та вирішувати проблеми екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування із застосуванням наукового методу пізнання; • самостійно використовувати сучасне обладнання для проведення наукових досліджень у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
Короткий зміст навчальної програми:	<p>Категорії та види стандартів.</p> <p>Нормативні документи в галузі охорони ґрунтів: національні стандарти України; національні стандарти, гармонізовані з міжнародними, європейськими та міждержавними стандартами, галузеві стандарти, методики виконання вимірювань.</p> <p>Напрямки методик виконання вимірювань: якість ґрунту та його забрудненість; досліджування ґрунтів та відбирання проб; хімічні характеристики ґрунтів; фізичні, біологічні та гідрологічні властивості ґрунтів.</p>
Необхідні базові знання з дисциплін (за потреби):	<ul style="list-style-type: none"> • Ґрунтознавство, • Стандартизація та сертифікація в екології, • Хімія, • Екологічна безпека, • Біологія.
Методи і критерії оцінювання:	<ul style="list-style-type: none"> • усне та письмове опитування на семінарських заняттях, виконання лабораторних робіт, поточні тематичні контрольні роботи, тестування у віртуальному університеті. • підсумковий контроль (контрольний захід – екзамен): усна форма.
Рекомендована література:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полякова Н.О. Метрологія і стандартизація: навчальний посібник К.: ПП «Фітосоціоцентр», 2015. 214с. 2. Клименко, М. О., Скрипчук П. М. Метрологія, стандартизація і сертифікація в екології [Текст] : підручник– Київ : «Академія», 2006. 368 с. 3. Хільчевський, В. К., Забокрицька М. Р. Кравчинський Р. Л. Екологічна стандартизація та запобігання впливу відходів на довкілля [Текст] :

навчальний посібник; КНУ ім. Т. Шевченка. – Київ : Київський університет, 2019. –192 с.

4. ДСТУ 7243:2011 Якість ґрунту. Землі техногенно забруднені. Обстеження та використання
5. ДСТУ 7849:2015 Якість ґрунту. Дистанційне зондування ґрунтів. Картографування ґрунтового покриву методом багато спектрального сканування
6. ДСТУ 7875:2015 Охорона ґрунтів. Екологічне нормування антропогенного навантаження на ґрунтовий покрив. Основні положення
7. ДСТУ ISO 14507:2005 Якість ґрунту. Попереднє оброблення проб для визначення органічних забруднювальних речовин (ISO 14507:2003, IDT)
8. ДСТУ ISO 17402:2013 Якість ґрунту. Вибірання та застосування методів оцінювання біодоступності забруднювальних речовин у ґрунтах і ґрунтових матеріалах. Вимоги та настанови (ISO 17402:2008, IDT)
9. ДСТУ ISO 18589-6:2015 Вимірювання радіоактивності у довкіллі. Ґрунт. Частина 6. Вимірювання сумарної активності альфавипромінювання та сумарної активності бета випромінювання (ISO 18589-6:2009, IDT).
10. ДСТУ ISO 10381-2:2004 Якість ґрунту. Відбирання проб. Частина 2. Настанови з методів відбирання проб (ISO 10381-2: 2002, IDT)
11. ДСТУ ISO 10381-5:2009 Якість ґрунту. Відбирання проб. Частина 5. Настанови з процедури дослідження міських і промислових ділянок щодо забрудненості ґрунту (ISO 10381-5:2005, IDT)
12. ДСТУ 4770.3:2007 Якість ґрунту. Визначення вмісту рухомих сполук кадмію в ґрунті в буферній амонійно-ацетатній витяжці з рН 4,8 методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії
13. ДСТУ 4770.9:2007 Якість ґрунту. Визначення вмісту рухомих сполук свинцю в ґрунті в буферній амонійно-ацетатній витяжці з рН 4,8 методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії
14. ДСТУ 7537:2014 Якість ґрунту. Визначення гідролітичної кислотності
15. ДСТУ ISO 11047:2005 Якість ґрунту. Визначання кадмію, хрому, кобальту, купруму, плюмбуму, мангану, ніколу та цинку в екстракті, отриманому після оброблення ґрунту «Царською водкою». Методи полуменевої та електротермічної атомно-абсорбційної спектрометрії (ISO 11047:1998, IDT)
16. ДСТУ ISO 11277:2005 Якість ґрунту. Визначення гранулометричного складу мінерального матеріалу ґрунту. Метод просіювання та седиментації (ISO 11277:1998, IDT)