	Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка	**Силабус навчальної дисципліни** **Назва дисципліни** **ФІТОЦЕНОЛОГІЯ** **Статус дисципліни** *нормативний компонент*
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка	
Спеціальність	014.06 Середня освіта (Хімія)	
Освітня програма	Середня освіта (Хімія,Біологія та здоров'я людини)	
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)	
Форма навчання	денна	
Курс	1	
Семестр	1	
Обсяг дисципліни	Кредити: ***3*** Години: ***90***	
	Лекційні: ***16***	
	Практичні/семінарські: ***20***	
	Лабораторні:	
	Самостійна робота: ***54***	
Семестровий контроль	залік	
Викладач	*Аркушина Ганна Феліксівна, к.б.н., доцент*	
Контактна інформація	*h.f.arkushyna@cuspu.edu.ua*	
Кафедра	*Природничих наук та методик їхнього навчання*	
Факультет	*Математики, природничих наук та технологій*	
Предмет навчання (*Що буде вивчатися*)	***Фітоценологія*** – наука про закономірності складу, структури, динаміки та поширення рослинних угруповань або фітоценозів. Об'єктом її вивчення є надорганізменні системи: фітоценози, рослинні угруповання, ценопопуляції тощо. Предмет дослідження – встановлення закономірностей існування фітоценозів, особливостей їх будови, взаємозв'язків компонентів фітоценозу між собою та умовами навколишнього середовища. Фітоценологія – порівняно молода біологічна наука, яка виникла з життєвих потреб людини. Вона успішно розв'язує не лише практичні завдання, а й займається вирішенням теоретичних питань, що стосуються розгляду рослинного покриву, його структури, динаміки, класифікації. Тому ***метою*** курсу фітоценології, запропонованого для студентів, є ознайомлення з будовою фітоценозів, їх складом, морфолого-екологічною, функціональною структурою, динамікою під впливом як природних, так і антропогенних чинників, класифікацією рослинного покриву.	
Мета (*Чому це цікаво/потрібно вивчати*)	***Метою*** навчального курсу є ознайомити студентів із закономірностями організації фітоценозів та факторами, які впливають на їх організацію, ознаками рослинного угруповання та їх динамікою, основними підходами до класифікації рослинності, класифікацією по домінантах та еколого-флористичною класифікацією (система Браун-Бланке), короткою характеристикою вищих одиниць (класів і порядків) рослинності України.	

Компетентності	ІК. Здатність розв’язувати дослідницькі та/або інноваційні задачі навчання хімії, біології та здоров’я людини у сфері загальної середньої та вищої освіти ЗК 1. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності. ЗК 2. Володіння навичками критичного мислення. ЗК 3. Володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію. ЗК 4. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, у тому числі, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 6. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, особистісного та професійного розвитку. ЗК 7. Здатність до виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості, застосовувати кращі практики у професійній діяльності, генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 8. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини і громадянина, проявляти толерантність та повагу до культурної різноманітності. ЗК 9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети. ЗК 10. Здатність до застосування наукового світогляду в різних сферах життя, що грунтується на розумінні розвитку людського буття, суспільства, природи та духовної культури. ЗК 11. Здатність працювати автономно, ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. СК 6. Здатність використовувати знання про фітоценози в професійній діяльності, усвідомлювати значущість інтеграційних зв’язків з іншими природничими дисциплінами. СК 9. Здатність реалізовувати практичні вміння: проєктувальні, конструктивні, адаптаційні, гностичні, мотиваційні, дослідницькі, професійно-комунікативні в сфері професійної діяльності. СК 11. Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та цифрові сервіси в сфері професійної діяльності. СК 15. Здатність інтегрувати знання й розв’язувати складні задачі, провадити дослідження та/або інноваційну діяльність з метою розвитку нових знань та процедур у сфері професійної діяльності
Програмні результати (*Чому можна навчитися*)	**ПРН 3.** Мати спеціалізовані знання сучасних питань цитології та гістології, фітоценології, єдності походження живих організмів, здоров’я людини, що є основою для оригінального мислення і критичне осмислення проблем теорії еволюції та на межі інтегрованих галузей знань природничих наук. **ПРН 4.** Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності (спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметна спеціальність 014.06 Середня освіта (Хімія) у поєднанні з предметною спеціальністю 014.05

	Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). або галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, що є основою для оригінального мислення та проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань і процедур, критичне осмислення проблем у галузі освіти. **ПРН 6.** Інтегрувати знання з хімії, біології та здоров'я людини та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах навчання цих дисциплін у сфері професійної діяльності. **ПРН 8.** Вільно обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проєктів державною та іноземною мовами усно і письмово. **ПРН 15.** Працювати самостійно та незалежно, приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за їх наслідки, діяти чесно та доброчесно, уникаючи плагіату, корупції та інших форм недоброчесної поведінки
Зміст дисципліни	**Розділ 1. Фітоценоз та його властивості** **Тема 1.** Фітоценологія – система знань про рослинний покрив. **Тема 2.** Фітоценоз як одиниця рослинного покриву **Тема 3.** Структура фітоценозів **Розділ 2. Динаміка та класифікація рослинності** **Тема 1.** Динаміка рослинності **Тема 2.** Класифікація рослинності. **Тема 3.** Практичне використання геоботанічної інформації **Розділ 3. Основи екології рослин та фітоценозів** **Тема 1.** Екологія рослин і рослинних угруповань. **Тема 2.** Життєві форми рослин. Ординація рослинності.
Критерії оцінювання роботи студентів	**5 балів** Досконале знання та розуміння понятійного апарату з тієї чи іншої теми, вільне оперування різноманітними класифікаціями. Відповідь на поставлене запитання повна, насичена глибокими та розгорнутими судженнями. Викладений матеріал має доказовий, логічний, послідовний характер. Студент володіє способами концентрованого викладу матеріалу. Демонструє творче застосування знань при переформатуванні запитання. У відповіді майже не трапляються мовленневі помилки **4 бали** Відповідь майже повна, має усвідомлений та достатньо розгорнутий характер. Понятійна основа базується на обраній класифікації. Відповідь структурована, проте наявні окремі помилки у послідовності викладу. Недостатньо виваженою та аргументованою є доказова база. Студент вільно оперує знаннями, може застосовувати їх у новій навчальній ситуації. У відповіді трапляються окремі мовленнєві помилки. **3 бали** Студент дає суттєві доповнення до відповідей інших студентів, здатен знайти та виправити власні помилки та помилки інших студентів, може підтримувати дискусію, не боїться висловлювати гіпотези, припущенні та аргументи, навіть якщо вони не є точними і правильними. **2 бали** Студент робить незначні доповнення та уточнення до відповідей інших студентів, здатен знайти та виправити фактичні та мовленнєві помилки. **1бал** Студент неспроможний відтворити інформацію у певній послідовності. Оперує лише загальними фразами. Відтворює лише окремі фрагменти, називає лише розрізнені факти, дає відповідь лише у вигляді формального висловлювання. Наявні грубі фактичні та мовленнєві помилки.

Політика курсу	Враховуються бали, набрані на поточному опитуванні, тестуванні, контрольних роботах, самостійній роботі та бали підсумкового контролю. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнень на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін. Розподіл балів, що присвоюються студентам з навчальної дисципліни, є сумою балів за виконання практичних завдань та самостійну роботу. Студент повинен підготувати під час практичних занять низку матеріалів: виконані практичні роботи, ретельно оформлені в зошиті, виконати індивідуальні аналітичні завдання та контрольні роботи.
Інформаційне забезпечення	1. Фельбаба-Клушина Л.М., Комендар В.І.. Фітоценологія з основами синфітосозології: навчальний посібник. – Ужгород: Ужгород. ун-т, 2001 – 212 с. http://surl.li/pzvak 2. Кузьмішина І.І. Фітоценологія. Курс лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2019. 171с. http://surl.li/ynxssh 3. Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного, публкації https://www.botany.kiev.ua/public.htm 4. Класифікація рослинності та біотопів України: матеріали четвертої науково-теоретичної конференції (Київ, 25-26 березня 2020 р.) / За ред. акад. НАН України Я.П. Дідуха. – Київ, 2020. – 149 с. https://www.botany.kiev.ua/doc/conf_klas_rosl_2020.pdf 5. Синантропізація рослинного покриву України: III Всеукраїнська наукова конференція, 26-27 вересня 2019 р., м. Київ. Збірник наукових статей. – Київ: Наш формат, 2019. – 184 с. https://www.botany.kiev.ua/doc/zbirnik_conf_syn_2019.pdf 6. Класифікація рослинності та біотопів України: Матеріали третьої науково-теоретичної конференції (Київ, 19-21 квітня 2018 р.) / За редакцією Я.П. Дідуха, Д.В. Дубини. – Київ, 2018. – 188 с. https://www.botany.kiev.ua/doc/zbirnyk_class_biotop_2018.pdf
Матеріально-технічне забезпечення	*Аудиторія теоретичного навчання, мультимедійне обладнання, лабораторне обладнання, навчальні стенди, проєктор, ноутбук, смартфон, наукова література, презентаційні матеріали.*