


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ біології, географії та екології
КАФЕДРА ботаніки**

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри
протокол №1 від 28.09.2020 р.
завідувач кафедри
 (Мойсієнко І.І.)

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ/ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ
ЕКОЛОГІЯ РОСЛИН**

Освітня програма «Біологія»
Спеціальність 091 Біологія
Галузь знань 09 Біологія

Херсон 2020

Назва навчальної дисципліни/освітньої компоненти	Екологія рослин
Викладач (і)	Дайнеко Поліна Михайлівна, Мельник Руслана Петрівна
Посилання на сайт	http://www.kspu.edu/About/Faculty/Faculty_of_biolog_geograf_ecol/ChairBotany.aspx
Контактний тел.	+380505366000
E-mail викладача	daynekorpm@gmail.com
Графік консультацій	згідно графіку проведення занять

1.Анотація курсу

Екологія рослин – це міждисциплінарний інтегративний курс, який вивчає різноманітність рослин; взаємозв'язки рослинних організмів між собою та з навколишнім середовищем; умови їхнього функціонування в просторі і в часі у природних умовах. Рушійною силою саморозвитку, збалансованості й адаптивної саморегуляції кругообігу речовини і потоку енергії у біосфері є зелена рослина, первинний виробник органічної речовини та зв'язаної в ній сонячної енергії. Поява рослинного царства як в океані, так і на суші створила неосяжний зелений екран планети, який є біотрансформатором потоків енергії, речовини й інформації в біосфері. Тому розвиток цивілізації залежить від фітосфери. Отже, вивчення екології рослин як самостійної дисципліни, зі своєю методологією, предметом і завданням досліджень для біолога, є цілком закономірним.

2.Мета та завдання курсу

Метою викладання курсу є:

- формування уявлення у студентів про екологію рослин як науку, її місце в системі біологічних дисциплін, ознайомлення з методами її досліджень;
- отримання ґрунтовних знань про середовище існування, роль екологічних факторів у житті рослин, їх класифікацію та закони впливу; про екологічні групи рослин за відношенням до різних екологічних факторів, механізми адаптації рослин до різноманітних впливів навколишнього середовища.

Основними завданнями вивчення курсу є:

- формування у студентів знання про фітоєкологію як теоретичну основу раціонального природокористування, навчити студентів вирішувати теоретичні і практичні екологічні проблеми;
- дати основні поняття про екологічні фактори, їх класифікацію, специфіку дії на рослини, про адаптивні реакції рослин, про різноманіття антропогенних факторів, їх вплив на рослини і рослинні угруповання;
- виробити у студентів навички визначення екологічних груп рослинних організмів в польових та лабораторних умовах, визначення екологічних характеристик середовища за рослинами і рослинністю.

3. Програмі компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК01. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань.

СК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.

СК03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.

СК04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

СК06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.

СК07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.

СК08. Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів.

СК09. Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища.

СК10. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.

Програмні результати навчання

ПР06. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності.

ПР14. Аналізувати взаємодії живих організмів різних рівнів філогенетичної спорідненості між собою, особливості впливу різних чинників на живі організми та оцінювати їхню роль у біосферних процесах трансформації речовин і енергії.

ПР15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів.

ПР17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

ПР18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

4.Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів/годин	Лекції (год.)	Практичні заняття (год.)	Самостійна робота (год.)
3/90	8	8	74

5. Ознаки курсу

Рік викладання	Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Обов'язкова/ вибіркова компонента
2020/2021	7	091 Біологія	4	вибіркова

6. Технічне й програмне забезпечення (обладнання)

Ноутбук, персональний комп'ютер, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для: комунікації та опитувань; виконання домашніх завдань; виконання завдань самостійної роботи; проходження тестування (поточний, підсумковий контроль).

Програмне забезпечення для роботи з освітнім контентом дисципліни та виконання передбачених видів освітньої діяльності: Програмне забезпечення MS Windows XP; Internet Explorer; WinRAR; Adobe Reader 9.

7. Політика курсу

- Курс передбачає роботу в колективі.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в дистанційному режимі за погодженням із керівником курсу та презентувати виконані завдання під час консультації викладача.
- Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не ввійшли до теоретичного курсу, або ж були розглянуті коротко, їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою, а також виконання завдань з метою закріплення теоретичного матеріалу.
- Усі завдання, передбачені навчальною програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Дотримуватися Кодексу академічної доброчесності здобувача вищої освіти Херсонського державного університету.

7. Схеми курсу

Схеми курсу Тиждень, дата,	Тема, план	Форма навчального	Список рекомендова	Завдання	Максима льна
-------------------------------	------------	----------------------	-----------------------	----------	-----------------

години (вказується відповідно до розкладу навчальних занять)		заняття, кількість годин (аудиторної та самостійної роботи)	них джерел (за нумерацією розділу 10)		кількість балів
Семестр 1. Вступ. Рослини та навколишнє середовище					
Дата 22.10.2020, 27.10.2020; 4 академічні години	Тема 1. Основні поняття екології рослин та закономірності.	Лекція 2 год, Практична робота 2 год, самостійна робота – 18 год	3,8,11,15	Опрацювання лекції, виконання завдань з теми відповідно до методичних рекомендацій для практичних і семінарських завдань з курсу	10
Дата 26.10.2020, 03.11.2020; 2 академічні години	Тема 2. Загальні закономірності впливу екологічних факторів на рослини.	Лекція 2 год, самостійна робота – 18 год	3-6,8-12,15	Опрацювання лекції, виконання завдань з теми відповідно до методичних рекомендацій для практичних і семінарських завдань з курсу	10
Дата 30.10.2020, 05.11.2020; 4 академічні години	Тема 3. Екологічні фактори та їх дія на рослини.	Лекція 2 год, Практична робота 2 год, самостійна робота – 18 год	3-6,8-12,15	Опрацювання лекції, виконання завдань з теми відповідно до методичних рекомендацій для практичних і семінарських завдань з курсу	10

Дата 02.11.2020, 06.11.2020; 4 академічні години	Тема 4. Адаптація рослин до несприятливих умов навколишнього середовища.	Лекція 2 год, Практична робота 2 год, самостійна робота – 20 год	3-6,8-12,15	Опрацювання лекції, виконання завдань з теми відповідно до методичних рекомендацій для практичних і семінарських завдань з курсу	10
--	--	--	-------------	--	----

8. Форма (метод) контрольного заходу та вимоги до оцінювання програмних результатів навчання

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів вищої освіти, усне опитування, письмовий контроль, фахові кваліфікаційні завдання, тестовий контроль тощо.

Загальна оцінка з навчальної дисципліни складається 100 балів. Оцінювання результатів навчання є сумою балів, одержаних за виконання окремих форм навчальної діяльності: поточне оцінювання рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять, виконання завдань самостійної роботи.

Система оцінювання та вимоги 1 семестр

№	Види навчальної діяльності (робіт)	Семестр	Сума балів за семестр
Обов'язкові види навчальної діяльності (робіт)			
1.	Аудиторна робота (заняття у дистанційному режимі)		
	-активна робота на практичному (семінарському) занятті	10	40
	- виконання індивідуального завдання	10	10
	проміжний контроль	10	10
	- підсумковий контроль (екзамен)	40	40
Вибіркові види діяльності (робіт)			

1	- участь у наукових, науково-практичних конференціях, олімпіадах; - підготовка наукової статті, наукової роботи на конкурс; - тощо	-	-	max 5
	Підсумкове оцінювання	-	-	100

10. Шкала оцінювання у ХДУ за ЄКТС

Сума балів /Local grade	Оцінка ЄКТС		Оцінка за національною шкалою/National grade
90 – 100	A	Excellent	Відмінно
82-89	B	Good	Добре
74-81	C		
64-73	D	Satisfactory	Задовільно
60-63	E		
35-59	FX	Fail	Незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	FX		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Список рекомендованих джерел

Основні

- 1.Абдулоєва О.С., Соломаха В.А. Фітоценологія. – Київ: Фітосоціоцентр, 2011. – 450 с.
- 2.Красільнікова Л.О. Анатомія рослин: Навч. посібник / Л.О. Красільнікова, Ю.О. Садовниченко. – Х.: Колорит, 2014. – С. 71-86.
- 3.Мусієнко М.М. Екологія рослин / М. М. Мусієнко. – Київ: «Либідь», 2006. – 432 с.
- 4.Нечитайло В.А. Ботаніка. Вищі рослини. / В.А.Нечитайло, Л.Ф. Кучерява. – Київ: Фітосоціоцентр, 2010. – С. 17-20.
- 5.Скляр В. Екологічна фізіологія рослин / В. Скляр. – Харків, 2015. – 272 с.

Додаткові

6. Екофлора України / За ред. Я.П. Дідуха. - Т. 1 – Київ: Фітосоціоцентр, 2000. – 283 с.
- 7.Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
- 8.Клименко М.О. Екологія рослин. Лабораторний практикум. Навчальний посібник / М.О Клименко, І.М. Борщевська. – Рівне: НУВГП, 2017. – 147 с.
- 9.Коваленко І. Екологія рослин нижніх ярусів лісових екосистем / І. Коваленко. – Київ, 2015. – 360 с.
- 10.Лабораторний та польовий практикум з екології /І.В. Бейко, В.М. Боголюбов, І.Г. Вишенська та ін.: Під. Ред. проф. Замостяна В.П. і проф. Дідуха Я.П. - Київ: Фітосоціоцентр, 2000. - 216 с.
- 11.М'ягченко О. Основи екології / О. М'ягченко. – Київ: «ЦУЛ», 2018. – 312 с.
- 12.Паламарчук В. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин / В. Паламарчук, І. Поліщук, С. Каленська, Л. – Київ, 2013. –724 с.
- 13.Червона книга України / [Під загальною редакцією члена-кореспондента НАНУ Я.П. Дідуха]. – К: В-во «Глобалконсалтинг», 2009. – 912 с.
- 14.Червоний список Херсонської області // Херсон, 2013 р. – 349 с.
- 15.Юрченко Л.І. Екологія / Л.І. Юрченко. – Київ: «ЦУЛ», 2019. – 304 с.

Інтернет-ресурси

<https://www.plantarium.ru>

https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_Херсонської_області

https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_України

<https://redbook-ua.org>