

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**

Кафедра біології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

І.Б. Леонтюк

«31» 08 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ІНТРОДУКЦІЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ
РОСЛИННОГО ТА ТВАРИННОГО СВІТУ**

Освітній рівень: початковий (короткий цикл)

Галузь знань: 09 Біологія

Спеціальність: 091 Біологія

Освітня програма: Біологія

Факультет: плодоовочівництва, екології та захисту рослин


Умань – 2021 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Інтродукція та збереження рослинного та тваринного світу» для здобувачів вищої освіти спеціальності 091 Біологія освітньої програми Біологія. Умань: Уманський НУС, 2021. 14 с.

Розробник: *Мамчур Тетяна Василівна*, кандидат сільськогосподарських наук,
доцент

 (Мамчур Т.В.)
(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні
кафедри біології

Протокол від «26» серпня 2021 року № 1
Завідувач кафедри біології  (*Л.В. Розборська*)
(підпис)

«26» серпня 2021 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету *плодоовочівництва, екології та захисту рослин*

Протокол від «31» 08 2021 року № 1

Голова  (*А. Г. Тернавський*)
(підпис)

«31» 08 2021 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – ECTS – 4	Галузь знань: 09 Біологія	<i>Вибіркова</i>	
Модулів – 2	Спеціальність: 091 Біологія	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		2-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____		Семестр	
Загальна кількість годин – 120		4-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 5		Освітній рівень: Початковий (короткий цикл) Освітня програма: Біологія	Лекції
	16 год.		
	Практичні, семінарські		
	16 год.		
	Лабораторні		
	Самостійна робота		
	88 год.		
	Індивідуальні завдання:		
	Вид контролю:		
	залік		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: полягає у переселенні окремих сортів і видів рослин та тварин за межі їхніх природних ареалів на території, де вони раніше не існували та їх збереження.

Завдання: вирішення як фундаментальних проблем, пов'язаних зі збереженням різноманіття флори та фауни, виявленням закономірностей адаптації рослин до умов нового (інтродукційного) ареалу, так і практичних завдань (повне і раціональне використання рослинних і тваринних ресурсів).

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти.

Навчальна дисципліна «Біологічний моніторинг» є обов'язковою і має вагоме значення у структурно-логічній схемі підготовки фахівців і тісно пов'язана з іншими дисциплінами, зокрема: біологія, ботаніка і систематика рослин, гербарна справа, екологія та іншими дисциплінами, знаннями яких студенти повинні оволодівати.

Інтегральна компетентність.

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей, що передбачає застосування теорій та методів природничих наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

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

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

Спеціальні (фахові) компетентності:

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.

СК05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійної діяльності.

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

Програмні результати навчання:

ПР06. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності. ПР07. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукаріот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань.

ПР06. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

ПР11. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

ПР13. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Інтродукція рослин.

Тема 1. *Вивчення біологічних, екологічних і топологічних особливостей інтродуцентів рослинного світу.*

Вивчити та знати історію виникнення інтродукції рослин, їх біологічні, екологічні та топологічні особливості. Обґрунтувати наукові дослідження науковців із інтродукції рослин.

Тема 2. *Інтродуценти з цінними властивостями (харчові, лікарські, лісогосподарські, декоративні).*

Знати найбільш цінні властивості інтродуцентів, їх пункти інтродукції в Україні. Ознайомитися з географічним походженням інтродукованих рослин. Вивчити її властивості та використання.

Тема 3. *Пункти інтродукції рослин (установи та організації).*

Ознайомитися з найпотужнішими установами інтродукції рослин Черкащини, України та світу. Призначення та використання даних установ на державному рівні. Наукові здобутки та науковці.

Тема 4. *Реінтродукція рослин.*

Опанувати реінтродукцію рослин. Визначити видовий асортимент рослин реінтродукованих та їх подальше зростання в природному середовищі.

Змістовний модуль 2. Інтродукція тварин.

Тема 5. *Вивчення біологічних, екологічних і топологічних особливостей інтродуцентів тваринного світу.*

Вивчити та знати історію виникнення інтродукції тварин, їх біологічні, екологічні та топологічні особливості. Обґрунтувати наукові дослідження науковців із інтродукції рослин.

Тема 6. *Біорізноманіття тваринного світу та їх користь.*

Ознайомитись та вивчити біорізноманіття тваринного світу Черкащини, регіонів України, світу. Міграція птахів. Дикі та свійські тварини, їх значення.

Тема 7. *Пункти інтродукції тварин (установи та організації).*

Ознайомитися з найпотужнішими установами інтродукції тварин Черкащини, України та світу. Призначення та використання даних установ на державному рівні. Наукові здобутки та науковці.

Змістовний модуль 3. Збереження біорізноманіття рослин.

Тема 8. *Червона книга рослинного світу.*

Ознайомитися з історією створення Червоної книги України та інших країн. Узагальнити дані збережених вищих спорових, насінних рослин регіонально-рідкісних та рідкісних. Представники.

Тема 9. *Рослини регіонів України та їх збереження.*

Ознайомитися з регіональними рідкісними та зникаючими рослинами за місцем проживання. Представники. Національні заказники регіонів України та їх функції.

Тема 10. *Стратегія розвитку біорізноманіття України.*

Вивчити стратегію розвитку біорізноманіття України на найближче

десятиріччя. Наукові установи та науковці і їх досягнення.

Змістовний модуль 4. Збереження біорізноманіття тварин.

Ознайомитися з регіональними рідкісними та зникаючими тваринами за місцем проживання. Представники. Національні заказники регіонів України та їх функції.

Тема 11. Червона книга тваринного світу.

Ознайомитися з історією створення Червоної книги України та інших країн. Узагальнити дані збережених тварин регіональнорідкісних та рідкісних тварин. Представники.

Тема 12. Тварини регіонів України та їх збереження.

Ознайомитися з регіональними рідкісними та зникаючими тваринами за місцем проживання. Представники. Національні заказники регіонів України та їх функції.

Тема 13. Законодавчі документи з біорізноманіття України.

Ознайомитися та вивчити законодавчі документи, які діють в Україні на місцевому, регіональному рівні.

4. Орієнтовна структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього го	у тому числі					Усього	у тому числі				
		л	п	л	інд	с.р.		л	п	л	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1.												
Змістовий модуль 1. Інтродукція рослин.												
Тема 1. Вивчення біологічних, екологічних і топологічних особливостей інтродуцентів рослинного світу.	7	1	1			5						
Тема 2. Інтродуценти з цінними властивостями (харчові, лікарські, лісогосподарські, декоративні).	7	1	1			5						
Тема 3. Пункти інтродукції рослин (установи та організації).	13	2	1			10						
Тема 4. Реінтродукція рослин.	7	1	1			5						
Разом за змістовим модулем 1	44	5	4			35						
Змістовий модуль 2. Інтродукція тварин.												
Тема 5. Вивчення біологічних, екологічних і топологічних особливостей інтродуцентів тваринного світу.	7	1	1			5						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 6. Біорізноманіття тваринного світу та їх користь.	7	1	1			5						
Тема 7. Пункти інтродукції тварин (установи та організації).	12	1	1			10						
Разом за змістовим модулем 2	26	3	3			20						
Усього годин	70	8	7			55						
Модуль 2.												
Змістовий модуль 3. Збереження біорізноманіття рослин.												
Тема 8. Червона книга рослинного світу.	9	2	2			5						
Тема 9. Рослини регіонів України та їх збереження.	13	1	2			10						
Тема 10. Стратегія розвитку біорізноманіття України.	7	1	1			5						
Разом за змістовим модулем 3	24	4	4			20						
Змістовий модуль 4. Збереження біорізноманіття тварин.												
Тема 11. Червона книга тваринного світу.	6	1	1			4						
Тема 12. Тварини регіонів України та їх збереження.	8	2	2			4						
Тема 13. Законодавчі документи з біорізноманіття України.	7	1	1			5						
Разом за змістовим модулем 4	22	4	5			13						
Усього годин	50	8	9			33						
Разом	120	16	16			88						

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	2	3	4
	Не передбачено навчальним планом		

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	2	3	4
Змістовий модуль 1			
1.	Інтродукція та реінтродукція росли, їх біологічні особливості та використання.	2	
2.	ЗМ1. Цінні сільськогосподарські інтродуценти (харчові, лікарські, лісові, декоративні) та їх використання.	2	

1	2	3	4
3.	ЗМ1. Установи та організації інтродукції рослин України.	2	
Змістовий модуль 2			
4.	ЗМ2. Інтродукція та біологічні особливості тварин, їх значення.	2	
5.	ЗМ2. Установи та організації інтродукції тварин України.	2	
Змістовий модуль 3			
6.	ЗМ3. Вивчення представників Червоної книги рослин регіонів України та їх збереження.	2	
7.	ЗМ3. Стратегія розвитку біорізноманіття України.	1	
Змістовий модуль 4			
8.	ЗМ4. Законодавчі документи з біорізноманіття України.	1	
9.	ЗМ4. Вивчення представників Червоної книги тварин регіонів України та їх збереження.	2	
	Разом:	16	

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	2	3	4
	Не передбачено навчальним планом		

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	2	3	4
Змістовий модуль 1			
1.	Провести опис інтродукованих рослин студмістечка, частин м. Умань і свого регіону (парку, луків, водойм). Зібрати гербарні зразки рослин.	18	
Змістовий модуль 2			
2.	Провести біологічний моніторинг тварин м. Умані та свого регіону.	10	
3.	Провести інтродукованих рослин, тварин НДП «Софіївка» НАНУ.	10	
4.	Описати установи та організації зі збереження рослин і тварин.	10	
Змістовий модуль 3			
5.	Зробити описи біологічних наук та їх напрямки досліджень.	10	
6.	Зробити описи біологічних інвазій рослин і тварин.	10	

1	2	3	4
Змістовий модуль 4			
7.	Підготувати перелік рослин занесених до Червоної книги Черкащини та регіону проживання.	10	
8.	Підготувати перелік тварин занесених до Червоної книги Черкащини та регіону проживання.	10	
	Разом:	88	

9. Індивідуальні завдання

Не передбачені навчальним планом.

10. Методи навчання

Традиційні методи (технології) навчання:

Лекція – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами наочності та демонстрацією дослідів. Лекція покликана формувати в студентів основи знань з певної наукової галузі, а також визначити напрямок, основний зміст і характер усіх інших видів навчальних занять та самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни.

Лабораторне заняття – вид заняття, на якому студенти під керівництвом викладача проводять натурні або імітаційні експерименти чи досліди в спеціально обладнаних навчальних лабораторіях з використанням устаткування, пристосованого для умов навчального процесу. Дидактичною метою лабораторного заняття є практичне підтвердження окремих теоретичних умінь та навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

Самостійна робота студентів полягає у вивченні та опрацюванні наукової, навчально-методичної літератури, виконанні навчальних завдань. У процесі самостійної роботи студенту необхідно вивчити за допомогою рекомендованої літератури весь матеріал, передбачений програмою курсу

Консультація – вид навчального заняття, на якому студент отримує від викладача відповіді на конкретні питання або пояснення окремих теоретичних положень, чи їх практичного використання. Протягом семестру з навчальних дисциплін проводяться за встановленим деканатом розкладом.

Інноваційні методи (технології) навчання:

Проблемні лекції – направлені на розвиток логічного мислення студентів і характеризуються тим, що коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами; увага студентів концентрується на матеріалі, який не знайшов відображення в підручниках. При викладанні лекції студентам даються питання для самостійного розмірковування, проте лектор сам відповідає на них, не чекаючи відповідей студентів. Система питань у ході лекції спонукає студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

Робота в малих групах – використовується з метою активізації роботи студентів при проведенні лабораторних занять. Це так звані групи

психологічного комфорту, де кожен учасник відіграє свою особливу роль і певними своїми якостями доповнює інших. Використання цієї технології дає змогу структурувати лабораторні заняття за формою і змістом.

Мозковий штурм – метод розв’язання невідкладених завдань за дуже обмежений час, суть якого полягає в тому, щоб висловити якнайбільшу кількість ідей за невеликий проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію.

Презентації – виступи перед аудиторією, використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації нового матеріалу.

Ділові ігри – метод імітації (наслідування, відображення) прийняття управлінських рішень у різноманітних ситуаціях шляхом гри (програвання, розігрування) за правилами, що вже існують або розробляються самими учасниками. Він реалізуються через самостійне вирішення студентом поставленої проблеми за умови недостатності необхідних знань, коли студент змушений самостійно опанувати новий зміст або шукати нові зв’язки у вже засвоєному матеріалі.

Дистанційне навчання – індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Дистанційне навчання в Уманському НУС здійснюється відповідно до положення «Про систему управління навчанням moodle Уманського національного університету садівництва» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-sistemu-upravlinnya-navchanniam-Moodle-Umanskogo-NUS.pdf>

Дисципліна «Біологічний моніторинг» для дистанційного навчання розміщена на платформі «MOODLE» <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=413>

11. Методи контролю

Пріоритетним напрямом контролю рівня засвоєння студентами матеріалу з курсу є *поточний контроль*.

Об’єктами поточного контролю є:

Письмове опитування (у. т. ч. ЕСЕ). Здобувачі дають лаконічні відповіді на питання, передбачені під час вивчення курсу письмово, або у вигляді реферативного повідомлення, гербарних зборів або у вигляді ЕСЕ. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є формування відповідей на основі основної та допоміжної літератури за останні десять років.

Усне опитування. Здобувачі дають відповіді в усній формі на питання пов’язані із теоретичними або практичними аспектами теоретичної частини дисципліни. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є лаконічність та переконливість під час відповіді.

Тестування. Проводять письмово або за допомогою систем дистанційного навчання. Передбачає вибір однієї/та/або правильної відповіді на конкретне питання передбачене теоретичною частиною курсу або його структурним елементом.

Активність (під час обговорення, тощо). Оцінюванню підлягають частка участі здобувача у вирішенні колективного завдання, активність, вмотивованість та креативність під час обговорення проблемних питань.

Прояв лідерських якостей. Оцінюванню підлягають прояви лідерських якостей, які полягають у здатності генерувати нові ідеї; панорамність мислення; здатність до самоаналізу; здатність працювати в колективі; відповідальність за виконання важливих завдань; потреба в досягненні позитивного результату; здатність вести конструктивні переговори; здатність змінювати стиль керівництва відповідно до конкретної ситуації.

12. Розподіл балів, які отримують студенти при формі контролю «залік»

Поточний (модульний) контроль																Сума	
Змістовний модуль 1				Змістовний модуль 2				Змістовний модуль 3				Змістовний модуль 4				Гербарій	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	ПМК	T8	T9	T10	T11	T12	T13	ПМК			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25		

T1, T2... T13 – теми змістовних модулів. ПМК – поточний модульний контроль.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, РГР, практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

13. Методичне забезпечення

Конспекти лекцій, методичні розробки до проведення лабораторних занять, навчальні посібники, ілюстративні матеріали, природний матеріал, гербарні зразки рослин.

1. Мамчур Т.В. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Інтродукція та збереження рослинного і тваринного світу» для студентів ОР «Молодший бакалавр» зі спеціальності 091 «Біологія». Умань: УНУС, 2021. 30 с.

2. Мамчур Т.В. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять «Інтродукція та збереження рослинного і тваринного світу» для студентів ОР «Молодший бакалавр» зі спеціальності 091 «Біологія». Умань: УНУС. 2021. 50 с.

3. Мамчур Т.В., Парубок М.І. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи з систематики рослин у підготовці гербарію для студентів ОР «Бакалавр» зі спеціальності 091 «Біологія». Умань: УНУС, 2019. 29 с.

14. Рекомендована література

Базова

1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи екології: теорія й практикум: Навч.посібн. К.: Либідь,1995.

2. Веселовський І.В. Атлас-визначник бур'янів / І.В. Веселовський, А.К. Лисенко, Ю.П. Манько. К.: Урожай, 1988. 70 с.

3. Гавриленко Н.О. Атлас видів рослин «Червоної книги України», які культивують в дендропарку «Асканія-Нова». Асканія-Нова. 2015. 70 с.

4. Географічна енциклопедія України: В 3-х т.- К.: «Українська радянська енциклопедія» ім. М.П. Бажана,1989.

5. Груздев В. Биоиндикация окружающей среды. «Инфра-М», 2018. 160 с.

6. Жукова А.А., Мастицкий С.Э. Биоиндикация окружающей среды. Изд. БГУ, Минск, 2014. 112 с.

7. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». К., 1993.

8. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды, М.: Гидрометеиздат, 1984. 560 с.

9. Заповідна справа у степовій зоні України (до 50-річчя створення Луганського природного заповідника, 70-річчя Стрільцівського степу, 10-річчя Трьохізбенського степу і 90-річчя Провальського степу). Вип. 10. Київ: видавець Бихун В.Ю., 2018. 350 с.

10. Збережемо українські степи. Лісорозведення – загроза існування степу. Буклет / О. Василюк. К.: НЕЦУ, 2013. 11 с.

11. Ільмінська Л. Запилення рослин комахами. Екосистемні послуги. Буклет. К., 2020. 28 с.

12. Клименко М.О., Прищепа А.М., Вознюк Н.М. «Моніторинг довкілля» Підручник для студентів ВНЗ. Київ.: «Академія», 2006. 359 с.

13. Луганський природний заповідник. Буклет / В.А. Мороз, Л.П. Боровик, Г.В. Гузь, Т.В. Сова О.В. Василюк. Станиця-Луганськ, 2018. 52 с.

14. Національна доповідь України про стан навколишнього природного середовища. К.: 1999.

15. Національний природний парк «Олешківські піски». Буклет / І. Мосієнко, О. Садова, А. Лазарева, Є. Роман. Херсон-Олешки. 2019. 28 с.

16. Національний природний парк «Подільські Товтри». Рослинний світ. Буклет / Л.Г. Любінська. Кам'янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2014. 6 с.

17. Національний природний парк «Подільські Товтри». Тваринний світ. Буклет / Л.Г. Любінська. Кам'янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2014. 6 с.
18. Національний природний парк Приазоаський. Буклет / В.П. Коломійчук, В.О. Демченко, пвд ред. Є. Прекрасної. Мелітополь, 2018. 16 с.
19. Наукові основи збереження біотичної різноманітності: Матер. дев'ятої наукової конференції молодих учених (Львів, 1-2 жовтня 2009). Львів, 2009. 196 с.
20. Опекунава М.Г. Биоиндикация загрязнений. Изд. СПб ун-та, 2017 г., 308 с.
21. Охорона біорізноманіття недержавних лісів Хмельницького Придністров'я. Буклет / Л.Г. Любінська. Кам'янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2014. 12 с.
22. Охорона, дослідження та пропаганда збереження біорізноманіття в Біосферному заповіднику «Асканія-Нова»: атлас-альбом / Під ред. В.С. Гавриленка. Асканія-Нова: Біосферний заповідник «Асканія-Нова», 2017. 64 с.
23. Патица В.П., Соломаха В.А., Бурда Р.І. та ін. Перспективи використання агробіорізноманіття в Україні. К.: Хімджест, 2003. 256 с.
24. Положення про державний моніторинг навколишнього середовища. К., 1993. Положення про Міжвідомчу комісію з питань моніторингу довкілля // Офіційний вісник України. №47. К., 2001.
25. Природні цінності Смотрицького каньйону. Буклет / Л.Г. Любінська, М.Д. Матвеєв, О.П. Кучинська. Кам'янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2014. 8 с.
26. 50 рідкісних рослин Донеччини. Атлас-довідник / М. Перегрим, О. Василюк, О. Бронсков, Д. Ширяєва, Ю. Спінова, Г. Коломицев, О. Марущак, О. Оскирко. Київ, LAT&K, 2017. 64 с.: іл.
27. 50 рідкісних рослин Сумщини. Атлас-довідник / Сергій Панченко, Вікторія Іванець. Чернівці: Друк Арт, 2019. 64 с.: іл.
28. 50 рідкісних рослин Черкащини. Атлас-довідник / Олексій Василюк, Анна Куземко, Оксана Спрягайло, Галина Чорна, Василь Шевчик, Дарія Ширяєва. Черкаси, 2018. 60 с.
29. Скворцов А. К. Гербарий. Пособие по методике и технике. М.: Наука, 1977. 199 с.
30. Стратегія біорізноманіття ЄС до 2030 року: повернення природи у наше життя. Звернення Комісії до Європейського Парламенту, Ради, Європейського Економічно-Соціального Комітету Регіонів (нофіційний адаптований переклад українською) / пер. з англ. О. Осипенко; ред та адапт. А. Куземко та ін. Чернівці: Друк Арт, 2020. 36 с.
31. Стратегії збереження рослин у ботанічних садах та дендропарках: Матер. міжн. нак. конф. (25-27 лютого 2019 р.) (з нагоди 90-річчя від дня народження чл-кор. НАН України, д.б.н., професора Тетяни Михайлівни Черевченко. Київ: Видавництво Ліра-К, 2019.). 290 с.
32. Червона книга України [Текст]: Рослинний світ / Під заг. ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонка; Передм. Б.В. Заверухи, Ю.Р. Шеляг-Сосонка. К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1996. 608 с.
33. Червона книга України. Тваринний світ / Під загал. ред. І. А. Акімова. К.:

Глобалконсалтинг, 2009. 624 с.

34. Чопик В.І., Єна А.В. Латинська ботанічна номенклатура: Навчальний посібник. К.: РВЦ «Київ. ун-т», 1996. 57 с.

35. Чорна Г.А. Мікологія. Практикум із мікології та фікології для студентів вищих навчальних закладів. Умань: ПП Жовтий О.О., 2012. 96 с.

36. Чорна Г.А., Красноштан І.В. Ботаніка: навчальний посібник для студентів природничо-географічних факультетів педагогічних вузів. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2015. 210 с.

Допоміжна

1. Атлас болезней полевых культур. К.: Урожай, 1987. 213 с.

2. Бойко М.Ф. Ботаніка. Систематика несудинних рослин. Навч. посібник. К.: Видавництво Ліра-К, 2013. 276 с.

3. Григора І.М., Шаборова С.І., Алейніков І.М. Ботаніка: Підручник. К.: Фітосоціоцентр. 2000. 196 с.

4. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника. Систематика высших или наземных растений. М.: Академия, 2004. 432 с.

5. Жуковский П.М. Ботаника: Підручник. М.: Колос, 2002. 623 с.

6. Кучерява Л.Ф., Войтюк Ю.О., Нечитайло В.А. Систематика вищих рослин. I. Архегоніати. К.: Фітосоціоцентр. 1997. 136 с.

7. Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф. Ботаніка. Вищі рослини. К.: Фітосоціоцентр. 2001. 432 с.

8. Дендрологія України. Дикорослі та культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. II. Довідник / Кохно М.А., Трофименко Н.М., Пархоменко Л.І. та ін.; за ред. М.А. Кохно та Н.М. Трофименко. К.: Фітосоціоцентр, 2005. 716 с.: іл.

9. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника. Систематика высших или наземных растений. М.: Академия, 2004. 432 с.

10. Жизнь растений. Т.5. Ч.1, Ч.2., Т6. Цветковые растения / Под ред. А.Л. Тахтаджяна. М.: Просвещение, 1980–81, 1982. 430 с.

11. Закалюжний М.М. Латинська мова. К.: Либідь, 2003. 368 с.

12. Зиман С.М., Гродзинський Д.М., Булах О.В. Латинсько-англо-російсько-український словник термінів з морфології та систематики судинних рослин. К.: Наук. думка, 2011. 284 с.

13. Зиман С.М., Дідух Я.П., Гродзинський Д.М. та ін. Тримовний словник назв судинних рослин флори України. К.: Фітосоціоцентр, 2008. 220 с.

14. Калинець-Мамчур З. Словник-довідник з альгології та мікології: для студ. вищ. навч. закл. Львів.: ЛНУ ім. І. Франка, 2011. 399 с.

15. Лазарев О.В. Методичні рекомендації з вивчення латинської мови (для ОКР бакалавр) / О.В. Лазарев. Умань: УНУС., 2012. 52 с.

16. Липа О.Л., Нечитайло В.А. Систематика вищих рослин. К., 1993. 316 с.

17. Мамчур З.І., Офінцова А.В. Літня навчальна практика з ботаніки: Навчально-методичний посібник для студентів біологічного факультету. Львів. ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2007. 176 с.

18. Мамчур Т.В. Колекційний ботанічний розсадник Уманського національного університету садівництва у підготовці студентів із спеціальності 091 «Біологія».

- Сучасні парадигма неперервності розвитку вищої школи в умовах трансформації освітнього простору: Електронний збірник матеріалів Всеук. наук.-практ. конф. (м. Рівне, 26–28 березня 2020). Рівне: РДГУ. 2020. С71–74.
19. Мамчур Т.В. Місцезнаходження *Galanthus nivalis* L. та Нові знахідки *Trapa natans* L. Мат. Всеукр. наук.-пр. конф. «Захист та охорона біорізноманіття України (м. Київ, 27 березня 2020)». Київ. 2020 С. 18-19.
- Мамчур Т.В., Карпенко В.П., Парубок М.І. Історичний дендрологічний гербарій Уманського національного університету садівництва та його використання у навчально-науковому процесі // Вісн. ЧНУ «Біологічні системи». Т.9. Вип. 2., 2017. С. 256–263.
21. Мамчур Т.В., Карпенко В.П., Парубок М.І., Свистун О.В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844-2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки) [за ред. В.П. Карпенка]. Умань: ВПЦ «Візаві», 2017. 280 с., іл.
22. Мамчур Т.В., Парубок М.І. Гербарій лікарських рослин у Науковому гербарії Уманського національного університету садівництва (УМ) // Міжн. наук. конф. «Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні», присвячені року культурної спадщини у Європі (4–7 липня 2018 р., м. Умань). Умань: Видавець «Сочинський М.М.», 2018. С. 189–201.
23. Мельник В.І., Парубок М.І. Горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.) в Україні: монографія. К.: Фітосоціоцентр, 2004. 164 с.
24. Мосякін С.Л., Тищенко О.В. Прагматична філогенетична класифікація спорових судинних рослин флори України // Укр. ботан. журн. 2010. Т. 67, № 6. С. 802–817.
25. Определитель высших растений Украины / Д.Н. Доброчаева, М.И. Котов, Ю.Н. Прокудин и др. 2 изд. стереот. К.: Фитосоциоцентр, 1999. 548 с.
26. Панова Л.С., Протопопова В.В., Морозюк С.С. Весняні рослини України: навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2007. 160 с.
27. Парубок М.І., Мамчур Т.В., Свистун О.В. Інтродукція рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин у ботанічному розсаднику Уманського національного університету садівництва // Вісник Уманського НУС. Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. № 1. С. 96–101.
28. Парубок М.І., Мамчур Т.В. Інтродукція та акліматизація рослин // Перспективи лісового і садово-паркового господарства: Четверті Анненківські читання (присвячено 175-річчю з Дня заснування Уманського НУС та з нагоди 200-ї річниці від Дня народження професора М.І. Анненкова). Мат. Міжнародної наук.-практ. конф. (3–4 жовтня 2019 року) / Відп. ред. О.О. Непочатенко. Умань: Видавець «Сочинський М.М.», 2019. Ч.1 С. 139–144.
29. Парубок М.І., Мамчур Т.В. Лісопаркова зона Ботанічного розсадника кафедри садово-паркового господарства УНУС // Мат. Всеукр. наук. конф. «Проблеми збереження та збагачення рослинного різноманіття в ботанічних садах та дендропарках», присвяченої 95-тим роковинам видатного вченого, ботаніка, засновника української школи дендрологів, дійсного члена Міжнародного дендрологічного товариства у Великобританії, д.б.н., проф. Миколи Арсеновича Кохна (1923–2007) та з нагоди 100-річчя заснування

- Національної академії наук України (20-22 листопада 2018). Умань: Видавець «Сочинський М.М.», 2018. С. 151–156.
30. Практикум з ботаніки. / І.М. Григора, С.І. Шабарова, І.М. Алейніков. К.: Урожай, 1994. 272 с.
31. Романщак С.П. Ботаніка: Навч. посіб. Вища школа. 1995. 213 с.
- Сбор и оформление гербария (Методические указания / В.Г. Хржановский, Б.С. Родионов, Г.И. Пешкова. Москва, 1987. 35 с.
32. Чорна Г.А., Мамчур Т.В. Гербарні збори інтродуцентів, зроблені Й.К. Пачоським в Уманському Царициному саду (1885–1886 рр.) / Зб. Наук. пр. Автохтонні та інтродуковані рослини. НДП «Софіївка» НАНУ, 2018. Вип. 14. С. 95–104.
33. Чорна Г.А., Мамчур Т.В. Гидрофильные виды в составе эвкиспат Herbarium Florae Rossicae гербария Уманского национального университета садоводства (УМ) / Журн. Белор. гос. ун. Биология, (1). 2019. С. 63–72. <https://doi.org/10.33581/2521-1722-2019-1-63-72>
34. Чорна Г.А., Мамчур Т.В. «Деревні рослини – ергазіофіти Правобережної Черкащини». Мат. Міжн. наук.-практ. конф., присвячена 30-річчю природного заповідника «Медобори». Природа Поділля: вивчення, проблеми збереження (сmt. Гримайлів, 21–22 травня 2020). Тернопіль. 2020. С. 89–92.
35. Яворська О.Г. Гербарні колекції представників родини Mimosoideae Kunth в Україні. Матер. наук. конф. «Створення кадастрів фіторізноманіття заповідних територій, ботанічних садів та дендропарків» (м. Канів, 113–15 жовтня, 2008). Київ: Фітосоціоцентр, 2008. С. 67–68.
36. Якубенко Б.Є., Григора І.М., Дядюша Л.М., Василюк Л.О. Методичні рекомендації щодо користування лісотипологічним гербарієм. К.: НАУ, 2001. 254 с.
37. Botanica: illustrowana, w alfabetycznym ukladzie, opisuje ponad 10000 roślin ogrodowych. Könemann, 2005. 1018 s.
38. Domino Guides Wild Flowers of Britain & Ireland. A & C Black, London. 482 s.
39. Takhtajan A. Flowering Plants. Springer Science + Business Media B. V., 2009. 872 p.
40. Új magyar fűvérszökönyv. Magyarország hajtásos növényei. Ábrák / Király Gergely, Virók Viktor, Molnár V. Attila. Aggteleki Nemzeti Park. Jgazgatóság. 2011. 450 s.
41. Unkerauter in zuckerruben. Eine Publikation der Hoechst Schering AgrEvo GmbH, 1996. 479 s.

15. Інформаційні ресурси

1. Академическая и специальная литература. Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.studmed.ru/nechitaylo-va-kucheryava-lf-pogrebennik-vp-sistematika-vischih-roslin-laboratorniy-praktikum_df48b9671df.html
2. Вікіпедія. Вільна енциклопедія <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
3. Всеукраїнська велика енциклопедія рослин. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://roslunu.com.ua/s/48/>

4. Floral diversity among angiosperms. Електронний ресурс. Режим доступу: https://www.researchgate.net/figure/Floral-diversity-among-angiosperms-A-Aconitum-napellus-B-Akebia-quinata-C-Lotus_fig1_51524949
5. Gynoecium. Режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/Gynoecium#Pistil>
6. Plants. Електронний ресурс. Режим доступу: https://www.pinterest.com/pin/443956475738902189/?nic_v2=1a5Fic4RP
7. The Plant List. A working of all plant species. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search?q=allium>

16. Зміни у робочій програмі на 2021-2022 навчальний рік

В 2021 році робоча програма з дисципліни «Інтродукція та збереження рослинного та тваринного світу» була розроблена вперше згідно освітньої програми Біологія.