

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет хімії, екології та фармації
Кафедра екології та охорони навколишнього середовища

СИЛАБУС

Вибіркової навчальної дисципліни

ГІДРОБОТАНІКА

Підготовки бакалавра

Спеціальності 101 Екологія

Освітньо-професійна програма Екологія

Силабус вибіркової навчальної дисципліни «Гідроботаніка» підготовки бакалавра, галузь знань – 10 Природничі науки, спеціальність 101 Екологія, освітньо-професійна програма Екологія

Розробник:

кандидат сільськогосподарських наук
старший викладач
кафедри екології та охорони
навколишнього середовища

Цьось О. О.

Силабус навчальної дисципліни затверджений на засіданні кафедри екології та охорони навколишнього середовища:

протокол № 2 від 18 вересня 2020 р.

Завідувач кафедри:

доктор хімічних наук, проф.



Гулай Л. Д.

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Кафедра екології та охорони навколишнього середовища

СИЛАБУС

вибіркової навчальної дисципліни

Гідроботаніка

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Освітня програма	Екологія
Форма навчання	Денна
Розробник (викладач)	Цьось Оксана Олександрівна, кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Контактна інформація	Електронна адреса викладача Цьось Оксани Олександрівни: Oksana.Tsos@eenu.edu.ua
Програма навчальної дисципліни	Програма навчальної дисципліни розміщена на сторінці кафедри екології та охорони навколишнього середовища на офіційному сайті ВНУ імені Лесі Українки
Семестр, курс	8 семестр, IV курс
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг: 5 кредитів / 150 годин. Аудиторних годин: 52; з них лекцій – 26 год., лабораторних – 26 год. Самостійної роботи – 88 годин.
Форма контролю	Залік (8 семестр).
Час занять	Тижневих годин: 4 год. Аудиторні заняття проводяться за розкладом Консультації викладача відповідно затвердженого графіку.
Анотація дисципліни	Навчальна дисципліна «Гідроботаніка» передбачена як вибіркова дисципліна. Предмет забезпечує вивчення умов формування і зростання водних рослин, класифікацію життєвих форм макрофітів, будову рослинної клітини, основи морфології та анатомії рослин. Також розглядаються питання систематики водних і прибережно-водних рослин. Приділяється увага стану та охороні вищої водної рослинності в Україні, індикативному значенню рослин.
Мета вивчення дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни є набуття знань студентами про видовий склад водних рослин, характеристики систематичних груп, життєві форми, рідкісні види водних та прибережно-водних рослин, особливості місцезростання та охорони, інструменти та методи дослідження водних рослин.
Результати навчання	До кінця навчання студенти будуть компетентними у таких питаннях: – розуміти вплив водного середовища як екологічного фактору на рослинні організми та особливості їх функціонування; – знати будову рослинної клітини та функціонування органел; – знати будову та роль рослинних тканин та органів рослини;

	<ul style="list-style-type: none"> – знати особливості нижчих спорових рослин, вищих спорових рослин та насінних рослин; – знати рідкісні види водних та прибережно-водних рослин; – знати індикаторне значення видів водних макрофітів; – вміти визначати флористичний склад водойми та скласти його конспект; – вміти застосовувати набуті знання для проведення екологічних досліджень водних об'єктів.
--	---

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	У тому числі			
		Лекції	Лабораторні заняття	Консультації	Самостійна робота
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Екологічні особливості водних рослин та середовища їх існування					
Тема 1. Предмет і завдання дисципліни гідроботаніка. Історія розвитку. Умови формування і зростання водних рослин.	8	2	-	1	5
Тема 2. Класифікація життєвих форм водних макрофітів. Еколого-ценотичне значення води, як середовища існування.	15	2	2	1	10
Разом за змістовним модулем 1	23	4	2	2	15
Змістовний модуль 2. Рівні організації рослинного світу. Основи морфології та анатомії рослин.					
Тема 3. Рівні організації рослинного світу. Будова рослинної клітини.	9	2	2	-	5
Тема 4. Види та спеціалізація рослинних тканин. Твірні, покривні, основні, механічні, провідні, видільні тканини, їх будова та функції.	15	2	2	1	10
Тема 5. Основи морфології та анатомії рослин. Типи корневих систем. Будова кореня. Види та будова стебла та пагона. Морфологія і анатомія листка. Особливості розмноження покритонасінних. Будова квітки. Типи суцвіть.	18	2	4	2	10
Разом за змістовним модулем 2	42	6	8	3	25
Змістовий модуль 3. Характеристика систематичних груп водних рослин					
Тема 6. Нижчі спорові рослини. Загальна характеристика та особливості. Рослини водних місцезростань та фактори їх розвитку. Характеристика видів.	15	2	2	1	10
Тема 7. Вищі спорові рослини. Відділ Ринієфіти. Відділ Мохоподібні. Відділ	19	4	4	1	10

Плауноподібні. Відділ Хвощеподібні. Відділ Папоротеподібні.					
Тема 8. Насінні рослини. Відділ Голонасінні. Відділ Покритонасінні. Клас Магноліопсиди. Клас Ліліопсиди.	28	6	6	2	14
Разом за змістовним модулем 3	62	12	12	2	34
Змістовний модуль 4. Поширення та охорона водних рослин в Україні. Методи дослідження водних рослин					
Тема 9. Рідкісні види водної та прибережно-водної рослинності в Україні, їх охорона. Методи гідроботанічних досліджень.	23	4	4	1	14
Разом за змістовним модулем 4	23	4	4	1	14
Всього годин:	150	26	26	10	88

Оцінювання

Оцінювання навчальних досягнень з гідроботаніки здійснюється за 100 бальною шкалою. Оцінка включає в себе поточний контроль (оцінюється робота під час виконання практичних завдань) та підсумковий модульний контроль (у формі тестів). Максимальна кількість балів з поточного контролю – 40. Максимальна кількість балів, які студент може отримати під час модульного контролю – 60.

Поточний контроль				Модульний контроль			
Модуль 1				Модуль 2			
ЗМ 1	ЗМ 2			60			
Т 3	Т 1	Т 2	Т 4				
7	19	7	7				

Виконання індивідуальних завдань програмою не передбачається.

Якщо за результатами поточного і модульного контролю студентом накопичено не менше 75 балів і він погоджується з таким результатом, оцінка може виставлятися без складання заліку. В іншому випадку студент складає залік. Максимальна оцінка, яку можна отримати за залік – 60 балів. Підсумкова оцінка включає в себе оцінку з поточного контролю і заліку. Залік проходить в усній формі.

Політика викладача щодо студента

Всі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності та толерантності. Недопустимі спізнення на заняття, користування гаджетами в особистих цілях, списування. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції та лабораторні заняття курсу.

Політика щодо академічної доброчесності

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватись академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання, та провадження наукової діяльності.

Дотримання академічної доброчесності передбачає: самостійне виконання завдань поточного та підсумкового контролю; посилення на джерела інформації у разі

використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання достовірної інформації про результати власної діяльності.

Політика щодо дедайннів та перескладання

Якщо студент з будь-якої причини був відсутній на заняттях, то він/вона вивчає теоретичний матеріал самостійно, використовуючи навчальні посібники та виконує всі завдання для практичних робіт. Прозвітуватися про виконання можна під час консультацій. Перескладання модульних тестів заборонене.

Рекомендована література

1. Білявський Г. О. Основи загальної екології. Київ: Либідь, 1995. 368 с.
2. Білявський Г. О. Основи екології: теорія та практикум: навч. посіб. Київ : Лібра, 2002. 352 с.
3. Боярин М. В. Нетробоук І. М. Основи гідроекології: теорія й практика: навч. посіб. Луцьк: Вежа-Друк, 2016. 364 с.
4. Водоросли. Справочник. Вассер С. П., Кондратьева Н. В., Масюк Н. П. и др. Київ: Наук. думка, 1989 г. 608 с.
5. Гроховська Ю. Р., Ходосовцев О. Є., Пилипенко Ю. В., Кононцев С. В. Гідроботаніка: навч. посіб. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2013 р. 376 с.
6. Дідух Я. П. Основи біоіндикації. Київ: Наукова думка, 2012. 344 с.
7. Дубина Д. В., Гейны С., Гроудова З. Макрофиты – индикаторы изменений природной среды. Київ: Наукова думка, 1993. 432 с.
8. Эйнор Л. О. Макрофиты в экологии водоемов. Москва: ИВП РАН, 1992. 256 с.
9. Зуб Л. М., Карпова Г. О. Рідкісні види водяних рослин та умови їх збереження у Шацькому національному природному парку: матеріали наук.-практ. конф., присвяч. 20-річчю створення Шацьк. нац. природ. парку «Шацький національний природний парк : наукові дослідження 1994–2004 рр.». с. Світязь, 17–19 трав. 2004 р. Луцьк: Волин. обл. друк., 2004. С. 70–71.
10. Коцун Л., Кузьмішина І. Синантропна флора Волинської області: монографія. Луцьк: Друк ПП Іванюк В. П., 2016. 186 с.
11. Клименко М. О., Гроховська Ю. Р. Оцінка екологічного стану водних екосистем річок басейну Прип'яті за вищими водними рослинами. Рівне: НУВГП, 2005. 194 с.
12. Олійник Я. Б., Шищенко П. Г., Гавриленко О. П. Основи екології: підручник. Київ: Знання, 2012. 558 с.
13. Петрик М. П. Управління природоохоронною діяльністю: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Луцьк: Волин. обл. друк., 2007. 316 с.
14. Романенко В. Д. Основы гидроэкологии: учебн. пособие для студентов высших учебных заведений. Киев: Генеза, 2004 г. 664 с.

15. Чорна Г. А. Рослини наших водойм (Атлас-довідник). Київ: Фітосоціоцентр, 2001. 134 с.
16. Чорна Г. А. Флора водойм і боліт Лісостепу України. Судинні рослини. Київ: Фітосоціоцентр, 2006 р. 184 с.
17. Якубенко Б. Є., Григора І. М. Польовий практикум з ботаніки. 2-ге видання, переробл. і доповн. Київ: Арістей, 2008 р. 260 с.
18. Якубенко Б. Є., Царенко П. М., Алєйніков І. М., Шабарова С. І., Машковська С. П., Дядюша Л. М., Тертишний А. П. Ботаніка з основами гідроботаніки (водні рослини України): підручник для студентів класичних та аграрних університетів. Київ: Фітосоціоцентр, 2011 р. 535 с.