

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З БОТАНІКИ В ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ

Лісовець Олена Івановна

к.б.н, доцент, доцент кафедри геоботаніки, ґрунтознавства та екології

біолого-екологічного факультету

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2503-3648>

Невід’ємною складовою навчального процесу вищої школи є практичне застосування отриманих теоретичних знань. Відповідно до освітньої програми «Біологія» за спеціальністю 091 Біологія метою навчальної практики з ботаніки є закріплення, поглиблення та удосконалення знань, отриманих під час семестрового вивчення ботаніки, а також оволодіння базовими навичками та вміннями польових досліджень.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач після проходження навчальної практики з ботаніки: здатність до проведення дослідження різних рівнів організації живих організмів, біологічних явищ і процесів; здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів, прийомів і засобів у польових і лабораторних умовах і звітувати про результати.

Навчальна практика з ботаніки проводиться у літній період після завершення заліково-екзаменаційної сесії після першого курсу (розділ «Систематика нижчих рослин») та після другого курсу навчання (розділ «Систематика вищих рослин»).

Практика є наступним після лабораторних занять етапом, що забезпечує перехід від теоретичного навчання до професійної діяльності студентів.

Навчальна практика з ботаніки передбачає оволодіння студентами системи умінь та навичок з дисципліни «Ботаніка».

Завданнями навчальної практики з ботаніки є:

- формування у студентів практичних навичок та вмінь по збиранню колекцій, фіксуванню та первинній обробці проб об'єктів рослинних організмів;
- вивчення у природних умовах різноманіття основних таксонів місцевої флори;
- вивчення біоморфології та систематики найбільш характерних представників місцевої флори;
- з'ясування екологічних особливостей та біологічних взаємозв'язків в основних рослинних спільнотах;
- практичне засвоєння прийомів біогеоценотичного опису та картування;
- виконання самостійних навчально-дослідницьких робіт (СНДР) зі спостереження за рослинними об'єктами в конкретних умовах існування.

Основними формами проведення практики є:

- проведення тематичних екскурсій;
- самостійні групові практичні заняття з первинної обробки зібраних колекцій та проб об'єктів рослинного світу;
- самостійні індивідуальні спостереження за рослинними об'єктами в конкретних умовах мешкання (СНДР).

Проводять практику зазвичай в навчальних і навчально-наукових лабораторіях університету, а також на прилеглих до університету територіях, у Ботанічному саду ДНУ, навчально-науковому комплексі «Акваріум», науково-навчальному центрі «Присамарський біосферний біогеоценологічний стаціонар імені О. Л. Бельгарда» ДНУ (с. Андріївка Новомосковського району Дніпропетровської області), тобто в польових і лабораторних умовах.

За відомих обставин 12 березня всі заклади освіти України припинили роботу у звичному режимі і перейшли на карантин (Постанова КМУ «Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» від 11.03.2020 № 211). 16 березня Міністерство освіти і науки України (далі – МОН) доручило керівникам закладів освіти організувати освітній процес із використанням технологій дистанційного навчання, що не передбачає відвідування закладів освіти її здобувачами (наказ МОН «Про організаційні заходи для запобігання поширення коронавірусу COVID-19» від 16.03.2020 № 406) [1]. Таким чином перед викладачами постали нові задачі щодо підготовки фахівців, зокрема і проведення навчальних практик у дистанційному режимі.

Робочу програму практик було адаптовано до дистанційного навчання, ці особливості відображено в таблицях 1 і 2 (в останньому рядку наведено зазначено робочий час практикантів).

Таблиця 1. Адаптація проходження практики до умов дистанційного навчання

Назва теми	Робота, яку виконують практиканти згідно програми практики	Робота, яку виконують практиканти в умовах дистанційного навчання	К-сть годин
Тема 1. Техніка безпеки під час проведення практики. Вступна екскурсія	Інструктаж з техніки безпеки під час проведення практики. Вступна екскурсія. Ознайомлення з фізико-географічними умовами району практики в зв'язку з поняттями "флора", "рослинність", "фітоценоз", "біогеоценоз", "біосфера"	Через он-лайн консультації з керівником практики отримання інструктажу з техніки безпеки під час проходження практики. Ознайомлення з фізико-географічними умовами району практики в зв'язку з поняттями "флора", "рослинність", "фітоценоз", "біогеоценоз", "біосфера" за допомогою літературних джерел і он-лайн зв'язку з керівником практики	6
Тема 2. Степи як зональний тип рослинності	Екскурсія в степ. Вивчення степової рослинності як зонального типу рослинності. Ознайомлення з її просторовою та часовою структурою, життєвими формами степових рослин	1. Самостійна екскурсія до найближчого парку, скверу, степової ділянки, лісу або прибережно-водної території. 2. Самостійне ознайомлення ландшафтним біорізноманіттям, виділення основних типів	6

Тема 3. Байрачні ліси Дніпро- петровщини	Експерсія у байрак. Умови формування рослинності байраку. Особливості розподілення рослинності по схилам різних експозицій	рослинних угруповань – лісових насаджень, лучних або степових фітоценозів, ділянок бур'янової рослинності і т. ін.. 3. Вивчення з літературних матеріалів, наданих керівником	6
Тема 4. Флора і рослинність заплавних місцезростань	Експерсія в заплаву. Ознайомлення з рослинністю заплави, лісом як інтразональним типом рослинності в степовій зоні	практики в електронному вигляді - інформація про степове лісорозведення, особливості розподілення рослинності по схилам різних експозицій, структуру лісових і чагарникових фітоценозів, екологічне значення лісів;	6
Тема 5. Загальна характерис- тика лучних фітоценозів	Експерсія на заплавні луки. Поняття про луки. Компоненти лучних біогеоценозів, їх динаміка. Засоби меліорації луків. Систематичний склад флори луків. Гербаризація та визначення рослин	поняття про луки, компоненти лучних біогеоценозів, їх динаміку, засоби меліорації луків; 4. Через он-лайн консультації з керівником практики самостійне	6
Тема 6. Рослинність водоймищ та боліт	Експерсія до водойми. Екологічні умови водного середовища. Типи заростання водоймищ. Біологічні типи рослин водоймищ та боліт, шляхи їх раціонального використання. Вивчення видового і родинного складу флори водоймищ і боліт. Гербаризація та визначення рослин	опрацювання методики гербаризації рослин. Збір та виготовлення навчального гербарію рослин, що зростають на території проходження практики. 5. Через он-лайн консультації з керівником практики самостійну	6
Тема 7. Особливості псамофітної рослинності	Експерсія на арену, другу піщану терасу. Особливості піщаних ґрунтів, позитивні і негативні фактори, які впливають на склад і характер фітоценозів арени	роботу з Визначником – визначення зібраного рослинного гербарного матеріалу до роду і виду. Виготовлення гербарних етикеток.	6
Тема 8. Фітоценози засолених місцезростань	Експерсія на солонцево-солончаковий комплекс третьої тераси. Біологічні особливості галофітів і галофітоїдів	6. За допомогою опрацювання літературних та Інтернет-джерел складання опису біологічних особливостей, морфологічних ознак та практичного значення загербаризованих рослин	6
Тема 9. Агрофіто- ценози як напівпри- родні екосистеми	Агрофітоценози. Характеристика умов зростання рослин на оброблюваних ґрунтах. Характеристика і класифікація культивованих рослин і	Самостійне відвідування найближчих агрофітоценозів (поле, город, теплиця і т.ін.) і /або культур фітоценозів (культурний газон, декоративне насадження і т. ін.). Вивчення з літературних матеріалів, наданих	6

	бур'янистої рослинності. Гербаризація та визначення рослин	керівником практики в електронному вигляді - характеристика і класифікація культивованих рослин і бур'янистої рослинності, декоративних та рудеральних рослин. Гербаризація та визначення рослин через он-лайн консультації	
Тема 10. Рослинність в умовах промисло- вого міста	Культурфітоценози. Характеристика умов зростання рослин під промислово-антропогенним впливом. Характеристика і класифікація, гербаризація та визначення декоратив- них та рудеральних рослин.		6
Усього			60

Таблиця 2. Адаптація самостійної роботи здобувачів
освіти при проходженні практики в дистанційному режимі

Назва теми	Робота, яку виконують практиканти згідно з програмою практики	Робота, яку виконують практиканти в умовах дистанційного навчання	К-сть год
Тема 1. Визначення рослинних видів.	Визначення таксономічної приналежності вищих рослин за визначниками. Виготовлення етикеток гербарних зразків	Самостійне визначення рослин за допомогою Визначника (надається керівником практики в електронному вигляді)	10
Тема 2. Виготовлення наукового і навчального гербарію.	Опрацювання методики щодо правил збору рослин для наукового гербарію. Виготовлення гербарної колекції із зібраного під час екскурсій рослинного матеріалу	Щоденна самостійна робота по виготовленню навчального гербарію з використанням підручного приладдя – газетного паперу, пресу, фіксаторів	10
Тема 3. Характеристик а основних типів фітоценозів і найпоширеніш их представників флори Дніпропетров щини.	Самостійна робота з додатковими літературними джерелами щодо характеристики фізико- географічних умов району практики, особливостей формування рослинного покриву Дніпропетровщини. Пошук в літературних джерелах і мережі Інтернет біолого- екологічних характеристик найпоширеніших представників флори району практики	Керуючись он-лайн рекомендаціями керівника практики – самостійне опрацювання літературних джерел щодо характеристики фізико-географічних умов району практики, особливостей формування рослинного покриву Дніпропетровщини. Пошук в літературних джерелах і мережі Інтернет біолого- екологічних характеристик найпоширеніших представників флори району практики	10
Усього			30

В кінці практики студент подає звіт в електронному виді і фото-звіт про виготовлений гербарій. Захист результатів практики проводиться он-лайн через одну з програм конференцій (Zoom, Teams і т. ін.). Атестація студентів показала результативність проходження студентами практики у дистанційному режимі, успішність засвоєння ними знання розділів ботанічних дисциплін, що є підґрунтям подальшого успішного освоєння освітньої програми.

Список використаних джерел

1. Чи можна під час карантину брати студентів на практику
<https://www.kadrovik01.com.ua/news/4101-chi-mojna-pd-chas-karantinu-brati-studentv-na-praktiku>