**1. Назва модуля**: **Флора вищих водних рослин**

**2. Код модуля**:БМН\_8\_3.1.01\_3

**3. Тип модуля**: вибірковий

**4. Семестр:** 1

**5. Обсяг модуля:** загальна кількість годин – 90 (кількість кредитів – 3), аудиторні -30 годин (лекції – 14, лабораторних робіт – 16)

**6. Лектор:** Чорна Галина Анатоліївна – к. біол. н., доцент

**7. Результати навчання:**

**знати:**

* видовий склад флори вищих водних рослин України;
* основні гідрофільні родини флори флори України;
* адвентивні види та види з високою інвазійною здатністю;
* рідкісні види, зокрема види вищої водної флори, що занесені до Червоної книги України;
* гігроморфні та геломорфні біоморфи;
* класи та порядки водної і прибережно-водної рослинності України.

**вміти:**

- визначати рослини за ознаками вегетативних та генеративних органів за допомогою дихотомічних ключів;

- проводити аналіз системного складу; спектрів життєвих форм; екологічних груп; типів ареалів; адвентивного компоненту флори; екологічних ; типів ареалів; адвентивного компоненту флори;

- організовувати та проводити екскурсії учнів на водойми;

- здійснювати моніторинг стану водойм за видовим складом вищих водних рослин.

**8. Спосіб навчання:** аудиторні заняття

**9. Необхідні обов’язкові попередні та супутні модулі:** ботаніка.

**10. Зміст модуля:**

Основні вчення про флору. Флора вищих водних рослин України. Розподіл видів флори за таксонами вищого рангу та екобіоморфами.

**11. Рекомендована література:**

1. Наумова Л.Г. Экологическая ботаніка. Часть 1. Структура экологической ботаники. Экология видов и популяций: Учебное пособие-экстерн для магистрантов биологического и экологического направлений.- Уфа: Вагант, 2012.- 38с.

2. Толмачев А.И. Введение в географию растений.-Л.: Изд-во Ленинград. Ун-та, 1974.- 244с.

3. Чорна Г.А. Рослинність водойм і боліт Лісостепу України / Г.А. Чорна; відп. Ред.. Д.В.Дубина.- Умань: ФОП Жовтий О.О. , 2013.- 304 с.

**12. Форма та методи навчання:** лекції, лабораторні заняття, індивідуальне навчально-дослідне завдання, самостійна робота.

**13. Методи і критерії оцінювання:**

- Поточний контроль (70%): усне опитування, самостійна робота.

- підсумковий контроль (30% залік): тестування, контрольна робота

**14. Мова навчання:** українська