



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**1. Код:** 2.1.10;

**2. Назва:** Екологія рослин;

**3. Тип:** обов'язковий;

**4. Рівень вищої освіти:** I (бакалаврський);

**5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 3;

**6. Семестр, коли вивчається дисципліна:** 5;

**7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 3;

**8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада:** Борщевська Ірина Мелентіївна, к.с.-г.н., доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства

**9. Результати навчання:** після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:

- визначити особливості форм, будови, хімізму, росту та розвитку рослин;
- на основі вивчення індикаторних ознак рослинності проводити оцінку стійкості та динаміки екосистем;
- використовувати рослини-індикатори у моніторингових дослідженнях.

**10. Форми організації занять:** навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи;

**11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** хімія, біологія, загальна екологія;

**12. Зміст курсу:** Вступ до вивчення дисципліни.

Вчення про екологічні фактори середовища. Світло як екологічний фактор розвитку рослин.

Тепло, вода і ґрунт як екологічні фактори розвитку рослин.

Адаптація рослин до несприятливих умов навколишнього середовища.

Рослини глобальний фотосинтез.

Життєві форми рослин.

Екологія рослинних угруповань (синекологія). Основні типи рослинних угруповань.

Фітоіндикація. Індикація структури екосистем та екологічних факторів. Фітомоніторинг.

**13. Рекомендовані навчальні видання:** (зазначити до 5 джерел)

1. Мусієнко М.М. Екологія рослин: Підручник. – К.: Либідь, 2006 – 432 с.

2. Горышина Т.К. Экология растений: Учеб. Пособие. – М.: Высш. Школа, 1979. –386 с.

3. Лаптев О.О. Екологія рослин з основами біогеоценології. – Київ: Фітосоціоцентр, 2001. – с.144.

4. Клименко М.О. Екологія рослин. Лабораторний практикум: навчальний посібник. / М.О. Клименко, І.М. Борщевська. - Рівне: НУВГП. - 2017. - 147 с.

5. І.М. Григора, Б.Є. Якубенко. Навчально-методичний посібник до виконання лабораторних робіт з екології фітоценозів зі спеціальності 7.070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища», Київ – 2005.

**14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

16 год. лекцій, 14 год. лабораторних робіт, 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.

**15. Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен тестовий**, в кінці 5 семестру.

Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування, виконання лабораторних робіт.



## 16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри,  
д.с.-г.н., професор

М.О.Клименко

### DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

**1. Code:** 2.1.10;

**2. Title:** Ecology of plants;

**3. Type:** obligatory;

**4. Higher education level:** And (Bachelor)

**5. Year of study, when the discipline is offered:** 3;

**6. Semester when the discipline is studied:** 5;

**7. Number of established ECTS credits:** 3;

**8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** Barshchevskaya Irina Melenteeivna, Ph.D., Associate Professor, Department of Ecology, Technology of Environmental Protection and Forestr

**9. Results of studies:** after studying the discipline the student must be capable of:

- to determine the features of forms, structure, chemistry, growth and development of plants;
- Assess the stability and dynamics of ecosystems on the basis of the study of indicators of vegetation;
- use indicator plants in monitoring studies.

**10. Forms of organizing classes:** training, independent work, practical training, control activities.

**11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:**

chemistry, biology, general ecology;

**12. Course contents:**

Introduction to the study of discipline.

The doctrine of environmental environmental factors. Light as an ecological factor for the development of plants.

Heat, water and soil as ecological factors of plant development.

Adaptation of plants to adverse environmental conditions.

Plants are global photosynthesis.

Life forms of plants.

Ecology of plant communities (synecology). The main types of plant groups.

Phytindication. Indication of the structure of ecosystems and environmental factors.

Phytomonitoring.

**13. Recommended educational editions:**

1. Musienko MM Ecology of plants: Textbook. - К .: Lybid, 2006 - 432 pp.
2. Goryshina T.K. Ecology of Plants: Textbook. Allowance - М .: Vyssh. School, 1979.-386 pp.
3. Laptev O.O. Ecology of plants with the basics of biogeocenology. - Kyiv: Phytocenter, 2001. - p.144.
4. Klymenko M.O. Ecology of plants. Laboratory Workshop: Tutorial. / M.O. Klymenko, I.M. Barshchevskaya - Rivne: NUVGP. - 2017 - 147 pp.
5. I.M. Grigor, B.E. Yakubenko Educational and methodical manual for carrying out laboratory works on the ecology of phytocenoses in the specialty 7.070801 "Ecology and environment protection", Kiev - 2005.



**14. Planned types of educational activities and teaching methods:**

16 years lectures, 14 hours laboratory work, 60 h. independent work. Together - 90 years.

Methods: interactive lectures, elements of problem lecture, individual tasks, individual and group research tasks, use of multimedia tools.

**15. Forms and assessment criteria:**

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Final test (40 points): exam test, at the end of 5 semesters.

Current control (60 points): testing, survey, laboratory work.

**16. Language of teaching:** Ukrainian.

Head of Department  
doctor of sciences, professor

M.O. Klymenko

*Таблиця*



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування