



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.13;
2. Назва: *Агроекологія*;
3. Тип: *обов'язковий*;
4. Рівень вищої освіти: *I (бакалаврський)*,
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *2*;
6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *3*;
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *3*;
8. Прізвище, ініціали лектора, науковий ступінь, посада: *Турчина К.П., к.с.-г.н., доцент*;
9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни здобувач повинен бути здатним:*
 - *оцінювати процеси розвитку та деградації агроєкосистеми;*
 - *проводити еколого-агрохімічну оцінку ґрунтового покриву агроєкосистеми;*
 - *оцінювати рівень токсикологічного навантаження на агроєкосистему від системи захисту рослин.*
10. **Форми організації занять:** *навчальне заняття, самостійна робота*;
11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** *«Загальна екологія (та неоекологія), «Землезнавство».*

12. Зміст курсу:

Тема 1. Агроєкосистема: особливості її структури та фактори функціонування
Тема 2. Властивості агроєкосистем
Тема 3. Особливості функціонування агроєкосистеми
Тема 4. Біогеохімічні цикли біофільних елементів у агроєкосистемах
Тема 5. Оцінка агроґрунтового потенціалу агроєкосистеми
Тема 6. Динаміка, розвиток та стабільність агроєкосистеми
Тема 7. Керування стабільністю агроєкосистеми: структурно-енергетичний рівень
Тема 8. Збалансована система управління поживним режимом ґрунту та екологічні принципи її проектування

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. *Смаглій О.Ф., Кардашов А.Т., Литвак В.П. Агроєкологія. Навч. Посібник. Київ: Вища освіта, 2006. 671с.*
2. *Писаренко В.М., Писаренко П.В., Писаренко В.В. Агроєкологія. Полтава, 2008. 256с.*
3. *Созінов О.О., Придатко В.І., Тараріко О.Г., Лисенко О.І., Штепа Ю.М. Агробіорізноманіття України: теорія, методологія, індикатори, приклади. Книга 2. Київ: ЗАТ «Нічлава», 2005. 592с.*
4. *Фесенко А.М., Солошенко Н.Ю., Гаврилович Л.С., Осипова В.В., Безпалько С.І., Кочетова С.І. Агроєкологія. Посібник. Харків, 2013. 291с.*

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

16 год. лекцій, 16 год. практичних робіт, 58 год. самостійної роботи. Разом – 90год.
Методи: інтерактивні лекції, індивідуальні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.
*Підсумковий контроль: **екзамен** в кінці 3 семестру.*
Поточний контроль (100балів): тестування, опитування.

16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри

М.О. Клименко, д.с.-г.н., професор



DESCRIPTION OF EDUCATIONAL SUBJECT

- 1. Code:** 2.13;
- 2. Title:** *Agroecology*;
- 3. Type:** *compulsore*;
- 4. Higher education level:** *I (Bachelor's degree)*,
- 5. Year of study, when the discipline is offered:** 2;
- 6. Semester when the discipline is studied:** 3;
- 7. Number of established ECTS credits:** 3;
- 8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** *Turchina K.P., associate professor*;
- 9. Results of studies:** *after studying this discipline, the student should be able:*
 - *evaluate the processes of development and degradation of the agroecosystem*;
 - *carry out an ecological and agrochemical assessment of the soil cover of the agroecosystem*;
 - *assess the level of toxicological load on the agroecosystem from the plant protection system*;
- 10. Forms of organizing classes:** *educational session, independent work*;
- 11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:** *General ecology (and neocology), "Geology"*.
- 12. Course contents:**
 - Topic 1. Agroecosystem: features of its structure and factors of functioning.*
 - Topic 2. Properties of agroecosystems.*
 - Topic 3. Features of the functioning of the agroecosystem*
 - Topic 4. Biogeochemical cycles of biophilic elements in agroecosystems*
 - Topic 5. Assessment of the agro-soil potential of the agro-ecosystem*
 - Topic 6. Dynamics, development and stability of the agroecosystem*
 - Topic 7. Management of agroecosystem stability: structural and energy level*
 - Topic 8. A balanced system of soil nutrient regime management and ecological principles of its design*
- 13. Recommended editions editions:**
 - 1. Smaglii O.F., Kardashov A.T., Litvak V.P. Agroecology. Education Manual. Kyiv: Higher Education, 2006. 671p.*
 - 2. Pisarenko V.M., Pisarenko P.V., Pisarenko V.V. Agroecology. Poltava, 2008. 256p.*
 - 3. Sozinov O.O., Prydatko V.I., Tarariko O.H., Lysenko O.I., Shtepa Yu.M. Agrobiodiversity of Ukraine: theory, methodology, indicators, examples. Book 2. Kyiv: CJSC "Nichlava", 2005. 592p.*
 - 4. Fesenko A.M., Soloshenko N.Yu., Gavrylovich L.S., Osypova V.V., Bezpalko S.I., Kochetova S.I. Agroecology. Manual. Kharkiv, 2013. 291 p.*
- 14. Planned types of educational activities and teaching methods:**
 - Lectures – 16 hours, practical works - 16, independent work – 58 hours, total - 90 hours.*
 - Methods of teaching: interactive lectures, individual tasks, using multimedia presentations.*
- 15. Forms and assessment criteria:**
 - The assessment is carried out on a 100-point scale.*
 - Final control: exam at the end of the 3th semester.*
 - Current control (100 points): testing, questioning.*



Національний університет
водного господарства
та природокористування

16. Language of teaching: *Ukrainian.*

Head of the department,
Doctor of Agricultural Sciences, Professor

M.O. Klimenko



Національний університет
водного господарства
та природокористування