

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.2.5; Національний університет
водного господарства

2. Назва: **Природооблаштування територій;**

3. Тип: вибірковий;

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський),

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 4,

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 8;

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 4;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: **Ліхо О.А., к.с.г.н., доцент**

Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:

- визначати антропогенні чинники, що впливають на формування екологічного стану досліджуваної території;
- виконувати оцінку стану басейнової ландшафтно-територіальної структури;
- визначати умови існування екологічно стійких територій в різних природно-кліматичних зонах України;
- визначати основні напрямки оптимізації екологічного стану територій;
- використовувати еколого-інженерні методи оптимізації екологічного стану територій
- застосовувати системний та басейновий підходи у створенні системи захисних лісових насаджень на територіях;
- розробити пропозиції щодо облаштування територій з дотриманням екологічних вимог.

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

11. • **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** Геологія з основами геоморфології, Грунтознавство, Ландшафтна екологія, Агроекологія, Охорона і раціональне використання природних ресурсів.

- **Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):** _____;

12. **Зміст курсу:**

1. Основні поняття та загальні принципи природо облаштування. 2. Меліорація і природооблаштування. Ландшафтні меліорації. 3. Об'єкти безпосереднього впливу при облаштуванні територій. 4. Протиерозійні заходи при контурно-меліоративній організації території. 5. Системний та басейновий підходи у створенні системи захисних лісових насаджень. 6. Технології створення захисних лісових насаджень. 7. Захист територій від затоплення 8. Облаштування територій водозаборів. 9. Облаштування зон санітарної охорони підземних водозаборів. 10. Організація системи озеленення населених пунктів.

13. **Рекомендовані навчальні видання:**

1. Клименко М.О. Збалансоване використання земельних ресурсів: Навчальний посібник / О.М. Клименко, Б.В. Борисюк, Т.М. Колесник. – Херсон: ОЛДІ ПЛЮС, 2014. – 476 с.
2. Ліхо О.А. Антропогенний вплив на геосистеми (басейни річок): Навч. Посібник /О.А. Ліхо, О.М. Клименко, І.І. Статник. – Рівне: Червінко А.В., 2011. – 202 с.
3. Гродзинский М.Д. Дандшафтно-экологический анализ в мелиоративном природопользовании / П.Г. Шищенко. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
4. Яцик А.В. Экологические основы рационального природопользования / А.В. Яцик – К.: Издательство "Генеза", 1997. – 640 с.

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

20 год. лекцій, 20 год. лабораторних робіт, 80 год. самостійної роботи. Разом – 120 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. **Форми та критерії оцінювання:**

Підсумковий контроль: залік в кінці 8 семестру.

16. **Мова викладання:** українська

Завідувач кафедри, д.с.г.н., професор

М.О. Клименко

DESCRIPTION OF THE EDUCATIONAL SUBJECT

1. **Code:** 2.2.5.
2. **Title:** Environmental engineering of territories.
3. **Type:** selective.
4. **Higher education level:** the 1st (Bachelor's degree).
5. **Year of study when the discipline is offered:** 4.
6. **Semester when the discipline is studied:** 8.
7. **Number of established ECTS credits:** 4.
8. **Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** Likho O.A., Candidate of Agricultural Sciences, associate professor.
9. **Results of studies:** after having studied the discipline the student must be able:
 - to determine the anthropogenic factors that influence the formation of the studied territory ecological state;
 - to assess the state of the basin landscape-territorial structure;
 - to determine the conditions for the existence of environmentally sustainable territories in different natural and climatic zones of Ukraine;
 - to identify the main trends for optimizing the ecological state of the territories;
 - to use environmental and engineering methods for optimizing the ecological state of the territories;
 - to apply system and basin approaches in creating a system of protective forest plantations on the territories;
 - to work out proposals for arranging territories in compliance with environmental requirements.
10. **Forms of organizing classes:** training classes, independent work, practical training, control measures.
11. **• Disciplines preceding the study of the specified discipline:** Geology with the foundations of geomorphology. Soil science. Landscape ecology. Agroecology. Protection and rational use of natural resources.
 - **Disciplines studied in conjunction with the specified discipline (if necessary):** ____.
12. **Course contents:**
 1. Basic concepts and general principles of the environmental engineering.
 2. Land reclamation and environmental engineering. Landscape melioration.
 3. Objects of direct influence in the arrangement of territories.
 4. Anti-erosion measures in the contour-reclamation organization of the territory.
 5. System and basin approaches in creating a system of protective forest plantations.
 6. Technologies for creating protective forest plantations.
 7. Protection of territories against flooding.
 8. Construction of water intake areas.
 9. Arranging zones for sanitary protection of underground water intakes.
 10. Organization of a system for landscaping settlements .
13. **Recommended educational editions:**
 1. Klymenko M.O. Balanced use of land resources: teaching manual / O.M. Klymenko, B.V. Borysiuk, T.M. Kolesnyk. – Kherson: Oldi- Plus, 2014. – 476 p.
 2. Likho O.A. Anthropogenic impact on geosystems (river basins): teaching manual / O.A. Likho, O.M. Klymenko, I.I. Statnyk. – Rivne: Chervinko A.V., 2011. – 202 p.
 3. Grodzynskyi M.D. Landscape and ecological analysis in the ameliorative nature management/ P.G. Shyshchenko. – K.: Lybid, 1993. – 224 p.
 4. Yatsyk A.V. Environmental fundamentals of the rational nature management / A.V. Yatsyk .– K.: Publishing house "Genesis", 1997. – 640 p.
14. **Planned types of educational activities and teaching methods:**

lectures – 20 hours, laboratory works – 20 hours, independent work – 80 hours. Total – 120 hours.

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, individual tasks, using multimedia presentations.
15. **Forms and assessment criteria:**

Final control: **test** at the end of the 8th semester.
16. **Language of teaching:** Ukrainian.