

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.1.11.;

2. Назва: *Захист і відновлення деградованих земель;*

3. Тип: *вибірковий;*

4. Рівень вищої освіти: *II (магістерський),*

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *6;*

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *11;*

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *7;*

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

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

- знаходити оптимальне співвідношення між елементами і ланками системи протиерозійних заходів; розраховувати їх економічну ефективність.

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

11. • **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** *Охорона ґрунтів, Моніторинг ґрунтів, Технологія захисту ґрунтів від ерозії та рекультивация земель.*

12. **Зміст курсу:** *Тема 1. Поняття про ерозію ґрунтів*

Тема 2. Боротьба з водною ерозією

Тема 3. Водорегулюючі лісові насадження

Тема 4. Ґрунтозахисні насадження

Тема 5. Лісоутворюючі породи у протиерозійних насадженнях

Тема 6. Залуження схилів

Тема 7. Просапні культури на еродованих ґрунтах

Тема 8. Терасування схилів

Тема 9. Заходи боротьби з вітровою ерозією

Тема 10. Організаційно-господарські протиерозійні заходи

Тема 11. Агротехнічні протиерозійні заходи

Тема 12. Лісомеліоративні протиерозійні заходи

Тема 13. Гідротехнічні протиерозійні заходи

Тема 14. Система захисту ґрунтів від вітрової ерозії (дефляції)

Тема 15. Система захисту ґрунтів від ерозії в гірських умовах

Тема 16. Економіка, організація проектування протиерозійних заходів

Тема 17. Особливості протиерозійного влаштування яружно-балкових лісових насаджень

13. **Рекомендовані навчальні видання:**

1. Бойчук Ю.Д., Солошенко Е.М., Бугай О.В. Екологія і охорона навколишнього середовища: Навчальний посібник. - Суми: ВТД „Університетська книга”, 2002. - 284 с.

2. Охорона ґрунтів: Підручник / М.К.Шичула, О.Ф.Гнатенко, Л.Р. Петренко, М.В. Капитик.–2-ге вид., випр.–К.: Т-во Знання”, КОО, 2004.–398 с.

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

40 год. лекцій, 30 год. практичних робіт, 140 год. самостійної роботи. Разом – 210 год.

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

15. **Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

*Підсумковий контроль: **екзамен** в кінці 11 семестру.*

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування.

16. **Мова викладання:** *українська.*

DESCRIPTION OF THE EDUCATIONAL SUBJECT

1. Code: 2.1.11 університет
водного господарства

2. Title: Protection and restoration of degraded lands.

3. Type: selective.

4. Higher education level: the 2nd (Master's degree).

5. Year of study when the discipline is offered: 6.

6. Semester when the discipline is studied: 11.

7. Number of established ECTS credits: 7.

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Turchyna K.P., Candidate of Agricultural Sciences, associate professor of the department of ecology, environmental protection technology and forestry.

9. Results of studies: after having studied the discipline the student must be able:

- to find the optimum correlation between elements and links of the anti-erosion measures system, as well as calculate their economic efficiency.

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

11. • Disciplines preceding the study of the specified discipline: Soil protection, Soil monitoring, Soil protection technology against erosion and land reclamation.

12. Course contents:

Topic 1. The concept of soil erosion.

Topic 2. Fighting water erosion.

Topic 3. Water regulating forest plantations.

Topic 4. Soil protection plantations.

Topic 5. Forest-forming species in anti-erosion plantations.

Topic 6. Slopes meadowing.

Topic 7. Row crops on eroded soils.

Topic 8. Slopes benching.

Topic 9. Measures to combat wind erosion.

Topic 10. Organizational and economic anti-erosion measures.

Topic 11. Agrotechnical anti-erosion measures.

Topic 12. Forest amelioration anti-erosion measures.

Topic 13. Hydrotechnical anti-erosion measures.

Topic 14. The system of soil protection against wind erosion (deflation).

Topic 15. Soil protection system against erosion in mountainous conditions.

Topic 16. Economics, organization of designing anti-erosion measures.

Topic 17. Features of anti-erosion arrangement of ravine-gully forest plantations.

13. Recommended educational editions:

1. Boichuk Yu.D., Soloshenko E.M., Bugai O.V. Ecology and the environmental protection: teaching manual. – Sumy: VTD "University book", 2002. – 284 p.

2. Soil protection: textbook / M.K. Shykula, O.F. Gnatenko, L.R. Petrenko, M.V. Kapshtyk. – The 2nd edition, supplemented. – K.: Association "Knowledge", KOO, 2004. – 398 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

lectures – 40 hours, practical works – 30 hours, independent work – 140 hours. Total – 210 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 11th semester.

Current control (100 points): testing, questioning.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of the department,
Doctor of Agricultural Sciences, professor

M.O. Klymenko