



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. **Код.** ВСП.07
2. **Назва.** Екологія ґрунтів з основами рекультивації земель.
3. **Тип.** Вибірковий.
4. **Рівень вищої освіти:** I (бакалаврський)
5. **Рік навчання.** 3.
6. **Семестр.** 2.
7. **Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 4.
8. **ПІБ лектора, науковий ступінь, посада.** Трушева С.С., к.с.-г.н., доцент.
9. **Результати навчання.** Надання студентам теоретичних знань стосовно факторів ґрунтоутворення, ґрунтових екологічних функцій і формування професійних умінь щодо розробки заходів по збереженню ґрунтів як незамінного компонента біосфери.
10. **Форми організації занять:** навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи – модульний контроль.
11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни.** «Ґрунтознавство з основами геології», «Основи екології», «Агрохімія», «Землеробство», «Біологія ґрунтів».
12. **Зміст курсу.** Предмет та завдання екології ґрунтів. Структура екології ґрунтів. Гідрологічні та гідросферні функції ґрунтів. Ресурсні особливості гідросфери. Використання гідросфери та гідрологічних функцій ґрунтів.  
Вплив ґрунтів на атмосферу. Основні антропогенні зміни атмосферних функцій ґрунтів, їх причини та наслідки. Літосферні функції ґрунтів. Антропогенні порушення літосферних функцій ґрунту.  
Деградація ґрунтів як наслідок порушення їх екологічних функцій. Проблема збереження земельних ресурсів внаслідок промислового виробництва. Класифікація порушених територій. Склад, властивості та класифікація розкривних порід. Мета та завдання рекультивації земель. Види рекультивації земель.
13. **Рекомендовані навчальні видання.**
  1. Добровольський Г.В. Екологія почв: учебник / Г.В. Добровольський, Е.Д. Никитин. – М.: Изд-во МГУ, 2006. – 364 с.
  2. Трушева С.С. Екологія ґрунтів з основами рекультивації земель: навч. посібник / С.С. Трушева. – Рівне: НУВГП, 2016. – 224 с.
  3. Добровольський Г.В. Функции почв в биосфере и экосистемах: учебник / Г.В. Добровольський, Е.Д. Никитин. – М.: Наука, 1990. – 270 с.
  4. Ковда В.А. Основы учения о почвах / В.А. Ковда. – М.: Наука, 1973, кн.1. – 447 с.
  5. Лактіонов М.І. Агроґрунтознавство: навч. посібник / М.І. Лактіонов. – Харків: Шуст, 2001. – 260 с.
14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**  
36 год. лекцій, 28 год. практичних робіт, 80 год. самостійної роботи. Разом – 144 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: **залік** в кінці 6 семестру.  
Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування, підготовка доповіді.
16. **Мова викладання.** Українська.



1. Code. VSP.07
2. Title. Ecology of Soils with Principles of Land Recultivation.
3. Type. Variative.
4. Level of High Education. BSc (1st cycle) level
5. Academic year. 3.
6. Semester. II.
7. Credits. 4.
8. Lecturer name, academic degree and position. Trusheva Svitlana, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor.
9. Results of studies. Providing students with theoretical knowledge about soil formation processes, soil ecological functions and formation of the professional skills for the elaboration of soil conservation measures as an indispensable component of biosphere.
10. Forms of Studies. Lectures, practical lessons, Practical work, students individual work
11. Mandatory previous educational disciplines. «Soil Science with Principles of Geology», «Principles of Ecology», «Agrochemistry», «Farming», «Biology of Soils».
12. Contents. Subject and objectives of ecology of soils. Structure of ecology of soils. Hydrological and hydrospheric functions of soils. The resource peculiarities of hydrosphere. Use of the hydrosphere and hydrological functions of soils.  
The influence of soils on the atmosphere. The main anthropogenic changes of the atmospheric functions of soils, their reasons and consequences. The lithospheric functions of soils. Anthropogenic violations of the lithospheric functions of soils.  
Soil degradation as a result of the violation of their ecological functions. The problem of the land's resources preservation as a result of industrial production. The disturbed areas classification. The composition, properties and classification of the overburden rocks. The purpose and tasks of the recultivation. Types of the recultivation.
13. Recommended literature.
  1. G.V. Dobrovolsky. Soil Ecology: Textbook / G.V. Dobrovolsky, E.D. Nikitin. - M.: MGU, 2006. - 364 p.
  2. S.S. Trushev. Environmental soil remediation with the basics: a tutorial / S.S. Trushev. - Exactly: NUWEE, 2016. - 224 p.
  3. G.V. Dobrovolsky. Soil functions in the biosphere and ecosystems: the textbook / G.V. Dobrovolsky, E.D. Nikitin. - M.: Science, 1990. - 270 p.
  4. Kovda, V.A. Fundamentals of soils / V.A. Kovda. - Moscow: Nauka, 1973, Book 1. – 447p.
  5. Laktionov, M.I. Agrology: Tutorial / M.I. Laktionov. - Kharkov: Shust, 2001. - 260 p.
14. Planned activities and teaching methods  
36 hours Lectures, 28 hours. Practical work, 80 h. Independent work. Together - 144 hours. Methods: interactive lectures, elements of problem lecture, individual tasks, individual and group research tasks, use of multimedia tools.
15. Evaluation methods and criteria.  
The assessment is carried out on a 100-point scale.  
Final test : test, at the end of the 6 th semester.  
Current control (100 points): testing, survey, report preparation.
16. Teaching language. Ukrainian.

Acting department head

S. Trusheva, PhD, Associate Professor