Національний університет
водного господарства
та природокористування

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. **Код**.
2. **Назва**. Охорона ґрунтів та відтворення їх родючості.
3. **Тип**. Обов'язковий.
4. **Рівень вищої освіти**: II (магістерський)
5. **Рік навчання**. 5
6. **Семестр**. 1
7. **Кількість встановлених кредитів ЄКТС**. 6.
8. **ПІБ лектора, науковий ступінь, посада**. Веремеєнко С.І., д.с.-г.н., професор.
9. **Результати навчання**. Формування у студента теоретичних основ та практичних навичок проведення оцінки стану ґрунтів та земель, спрямованих на раціональне і високоефективне використання земельних ресурсів країни, засвоєння технологій відтворення родючості деградованих та низькородючих ґрунтів для забезпечення сталого виробництва.
10. **Форми організації занять**: навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи – модульний контроль та екзамен.
11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:**

«Ґрунтознавство з основами геології», «Землеробство», «Система застосування добрив», «Методика агрохімічних досліджень», «Картографія ґрунтів», «Рослинництво», «Агрохімія».

12. **Зміст курсу**.

Оцінка стану земельних ресурсів світу та України. Проблема втрати земель та прояв основних видів деградаційних процесів ґрунтів. Теоретичні основи сучасних уявлень про ґрунти як відкриті системи та підходи до управління їх родючістю. Зміни та еволюція складу, властивостей та режимів ґрунтів сільськогосподарського фонду.

Прийоми управління та відновлення родючістю ґрунтів в різних системах землеробства. Технології відтворення родючості меліорованих земель: раціональне використання осушуваних та зрошуваних ґрунтів. Сучасн. Технології меліорації галогенних та низькородючих ґрунтів. Реабілітація забруднених ґрунтів. Технологія відтворення родючості порушених земель. Зміст та напрямки рекультивації деградованих земель.

13. **Рекомендовані навчальні видання**.

1. Веремеєнко С.І. Охорона ґрунтів та відновлення їх родючості / С.І. Веремеєнко – Рівне : НУВГП, 2010. - 210 с.
2. Веремеєнко С.І. Раціональне використання та охорона земельних ресурсів / С.І. Веремеєнко, Г.П. Сладковський. – Рівне: НУВГП, 1999. – 116 с.
3. Марчук Ф.Г. Почвозащитное земледелие / Ф.Г. Марчук, Н.К. Шикула, А.Г. Тарарико. – Киев : Урожай, 1988.
4. Гришина Л.А. Основы охраны почв / Л.А. Гришина. – Москва : из-во МГУ, 1989.
5. Ковда В.А. Проблемы защиты почвенного покрова и биосферы планеты / В.А. Ковда – Пушино, 1989.

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

36 год. лекцій, 34 год. практичних робіт, 110 год. самостійної роботи. Разом – 180 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 9 семестру.

Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування, підготовка доповіді.

16. **Мова викладання**. Українська.

В.о. завідувача кафедри С. С. Трушева, к.с.-г.н., доцент

Національний університет
водного господарства
та природокористування

1. Code.
2.Title. Soil protection and restoration of their fertility.
3. Type. The normative.
4. Level of High Education. MSc (2nd cycle) level
5. Academic year. 5.
6. Semester. I.
7. Credits. 6.
8. Lecturer name, academic degree and position. Veremeyenko S., Doctor of the Agricultural Sciences, Professor.
9. Results of the course.
To form theoretical bases and practical skills of soil and land assessment among students aimed at rational and highly efficient use of land resources of the country, mastering the technologies of reproduction and fertility of degraded and low fertile soils for sustainable production.
10. Forms of Studies. Lectures, practical lessons, Practical work, students individual work
11. Mandatory previous educational disciplines. "Soil with the basics of Geology", "Agriculture", "System of Fertilizers", "Methods of Agrochemical Research", "Cartography of Soils", "Plant Growing", "Agrochemistry".
12.Content. Evaluation of land resources of Ukraine and the world. The problem of land's loss and the expression of the main types of soil degradation processes. The theoretical basis of modern ideas about soil as open systems and approaches to managing of their fertility. Changes and evolution of structure, properties and modes of agricultural soil fund.
Methods of managing and restoring of soil fertility in different farming systems. Technology of fertility restoration of reclaimed land, the rational usage of irrigated and drained soils. Modern technologies and halogen reclamation of the low fertile soils. Rehabilitation of contaminated soils. Technology of the fertility restoration of disturbed lands. Content and types of degraded lands' reclamation.
13.Literature.
1. Veremeenko, S.I. Soil protection and restoration of their fertility / S.I. Veremeyenko - Rivne: NUVGP, 2010. - 210 s.
2. Veremeenko, S.I. Rational Use and Protection of Land Resources / SI. Veremeenko, G.P. Sladkovsky - Rivne: NUVGP, 1999. - 116 p.
3. Marchuk, F.G. Soil-protective agriculture / F.G.Marchuk, N.K. Shikula, A.G. Tarariko - Kiev: Uozhai, 1988.
4. Grishina, L.A. Fundamentals of Soil Protection / L.A. Grishina - Moscow: from Moscow State University, 1989.
5. Kovda, V.A. Problems of Protection of the Soil Cover and the Biosphere of the Planet / V.A. Kovda - Pushin, 1989.
14. Planned activities and teaching methods
36 hours Lectures, 34 hours. Practical work, 110 h. Independent work. Together - 180 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 (40 points): exam test, at the end of the 9th semester.
Current control (60 points): testing, survey, report preparation.
16. Teaching language: Ukrainian.

Acting department head S. Trusheva, PhD, Associate Professor