



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

### ТЕХНОЛОГІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

|                  |                        |                           |  |
|------------------|------------------------|---------------------------|--|
| спеціальність    | 201 Агрономія          | обов'язковість дисципліни | вибіркова                                    |
| освітня програма | Агрономія              | факультет                 | Агрономії та захисту рослин                  |
| освітній рівень  | другий (магістерський) | кафедра                   | Землеробства та гербології ім. О. М. Можейка |

#### ВИКЛАДАЧ

#### КУДРЯ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ

Вища освіта – спеціальність Агрономія, учений агроном

Науковий ступінь - доктор сільськогосподарських наук 03.00.16 Екологія

Вчене звання, посада – професор кафедри землеробства та гербології, професор

Досвід роботи – більше 30 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор більше 190 друкованих праць;
- досвід роботи в якості голови, або члена комісії з акредитаційної експертизи галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»;
- співавтор двох стандартів;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон

+380979718079

електронна пошта

[kudryasi.com@gmail.com](mailto:kudryasi.com@gmail.com)

дистанційна підтримка

Google Meet, Zoom, Moodle

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

|   |   |
|---|---|
| Мета  | Формування цілісного уявлення про заходи та шляхи використання земельних ресурсів, що використовуються в сільськогосподарському виробництві для вирішення організаційних і технічних задач, ознайомлення із сучасними технологіями використання різних земель і ґрунтів з метою забезпечення їх захисту від негативних факторів, що впливають на величину та якість сільськогосподарської продукції, і досягнення розширеного відтворення родючості ґрунтів   |
| Формат  | лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота, імітаційний проєкт   |
| Специфічні результати навчання і форм їх контролю | <ul style="list-style-type: none"><li>• приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства;</li><li>• проєктувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів і законодавства;</li><li>• знати не лише особливості раціонального використання еродованих, кислих, засолених, зрошуваних, осушуваних, техногенно та радіаційно забруднених земель, але й заходи щодо запобігання деградаційним процесам, а також опанувати сучасні ґрунто- і ресурсозберігаючі технології вирощування культур і системи землекористування з метою забезпечення екологічно збалансованого стійкого землекористування та з урахуванням особливостей ґрунтів і земель;</li><li>• проєктувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства</li></ul> |
| Обсяг і форми контролю                            | 3 кредити ECTS (загальна кількість 90 годин) 12 годин лекції, 18 годин практичні заняття; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік  |
| Вимоги викладача                                  | вчасне виконання завдань, активність, командна робота   |
| Умови зарахування                                 | вільне зарахування  |

## ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

|                    |   |                                      |  |
|--------------------|---|--------------------------------------|--|
| <b>Компетенції</b> | <p><b>ЗК.03.</b> Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p><b>СК.03.</b> Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.</p> <p><b>СК.07.</b> Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.</p> | <b>Програмні результати навчання</b> | <p><b>ПРН.07.</b> Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.</p> <p><b>ПРН.08.</b> Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.</p> <p><b>ПРН.12.</b> Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.</p> <p><b>ПРН.13.</b> Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.</p> |
|--------------------|---|--------------------------------------|--|

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

### Модуль 1.

|          |  |                          |  |                          |   |
|----------|--|--------------------------|--|--------------------------|---|
| Лекція 1 | Предмет і задачі курсу «Технології раціонального землекористування». Сучасний стан земельних ресурсів. Проблеми землекористування. | Практичне заняття (ПЗ) 1 | Аналіз зміни земельних ресурсів у динаміці. Застосування знань про зміни показників родючості ґрунтів у агрономічній практиці. | <b>Самостійна робота</b> | Структура земельного фонду України та світу. Ґрунтове вкриття певної території.   |
| Лекція 2 | Раціональна структура посівних площ і сівозміни різних ґрунтово-кліматичних зон України.   | ПЗ 2                     | Використання нетоварної продукції.   |                          | Ґрунтозахисні контурно-меліоративні системи землекористування.                    |
| Лекція 3 | Ресурсо- і ґрунтозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських   | ПЗ 3                     | Вплив нетоварної частки врожаю на родючість ґрунтів.   |                          | Передумови й особливості використання нетоварної продукції.                       |
|          |  | ПЗ 4                     | Визначення еколого-технологічної групи (ЕТГ) ділянки та підбір культур сівозміни.  |                          | Оптимальні способи обробітку ґрунту залежно від протиерозійної стійкості ділянки. |

|                  |  |      |  |                              |  |
|------------------|--|------|--|------------------------------|--|
|                  | культур.   | ПЗ 5 | Вибір технологій, в тому числі No-till: їх переваги та слабкі сторони, особливо на різних ґрунтах.                                       | Система використання добрив. | удобрення, органічних  |
| <b>Модуль 2.</b> |  |      |  |                              |  |
| Лекція 4         | Технології раціонального використання зрошуваних земель.       | ПЗ 6 | Встановлення ступеня солонцюватості ґрунту та визначення потреби в гупсуванні. Діагностика засолених ґрунтів.                            | <b>Самостійна робота</b>     | Вплив зрошування ґрунтів на показники їх родючості, розвиток вторинного засолення та осолонцювання ґрунтів. Вологозберігаючий ефект різних агротехнічних заходів і культур сівозмін. |
| Лекція 5         | Технології раціонального використання осушуваних земель.       | ПЗ 7 | Прогноз розвитку деградаційних процесів.   |                              | Причини деградації осушуваних земель.  |
|                  |  | ПЗ 8 | Зміни, що відбуваються при використанні зрошуваних земель.   |                              | Норми осушування при плануванні заходів з раціонального використання ґрунтів.  |
| Лекція 6         | Технології раціонального використання ґрунтів річкових заплав. | ПЗ 9 | Розрахунок необхідної кількості вапнякового матеріалу на основі розрахунків балансу кальцію. Місце та строки внесення вапна в сівозміні. |                              | Особливості використання кислих ґрунтів. Розвиток кислотної деградації шляхом розрахунку балансу кальцію. Вплив алюмінію на ріст і розвиток рослин.                                  |

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Технологія раціонального землекористування: навч. посіб. В. М. Фурман, А. В. Люсак, О. О. Олійник, Н. С. Ковальчук. Рівне: НУВГП. 2021. 344 с.
2. Третяк А. М., Хапіцька З. С. Наукові основи раціоналізації землекористування. Чернівці: Прут. 2017. 138 с.
3. Охорона ґрунтів: навч. посіб. / М. К. Шикуча та ін. Київ: Т-во Знання, КОО, 2001. 398 с.
4. Фурман В. М., Люсак А. В., Олійник О. О. Ґрунтозахисна контурно-меліоративна система землеробства: навчальний посібник. Рівне: НУВГП. 2016. 215 с.
5. Третяк А. М., Третяк В. М., Гунько Л. А. Землепорядне проектування: Організація землекористування структурних елементів екомережі України на місцевому рівні: навчальний посібник / за ред. А. М. Третяка. Ч. 4. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС. 2016. 184 с.
6. Третяк А. М., Третяк В. М. Землеустрій в Україні: впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств: монографія: Херсон: Гринь Д. С. 2016. 192 с.
7. Бухало О. В. Організація ефективного землекористування в сільськогосподарських підприємствах: монографія. ТОВ «Едена». 2014. 417 с.
8. Монографії, дисертації, статті з питань раціонального землекористування у періодичних виданнях і збірниках.
9. Обробіток ґрунту в адаптивно-ландшафтних системах землеробства / Шувар І. А., Гудзь В. П., Печенюк В. І. та ін. / за ред. І. А. Шуvara. Львів: НВФ Українські технології, 2011. 384 с.

Методичне забезпечення

1. Землекористування: еколого-економічні проблеми, конфлікти, планування: навчальний посібник. І. П. Соловій, О. Т. Іванишин, Ю. І. Турчин, О. Г. Часковській. Львів: Афіша, 2005. 405 с.
2. Методика моніторингу земель, що перебувають у кризовому стані. Харків, 1998.
3. Трансформація малопродуктивних орних земель та їх використання. Методичні рекомендації / за ред. С. Ю. Булигіна, Ю. В. Думіна. Харків, 2001. 33 с.
4. Писаренко П. В., Горб О. О., Невмивако Т. В. Основи біологічного та адаптивного землеробства: навчальний посібник. Полтава, 2009. 312 с.
5. Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їхнє раціональне використання. Київ: Аграрна наука, 2000. 40 с.
6. Рекультивация земель. [textbooks.net.ua/content/view/1239/18/](http://textbooks.net.ua/content/view/1239/18/)
7. Опорний конспект лекцій по технологіях раціонального землекористування та навчальні посібники (у тому числі в електронному варіанті), методичні вказівки та завдання, нормативні документи.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

| СИСТЕМА               |                              | БАЛИ  | ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ                    |
|-----------------------|------------------------------|-------|--|
| Підсумкове оцінювання | 100 бальна ECTS (стандартна) | до 50 | 50 % від усередненої оцінки за модулі        |
|                       |                              | до 50 | підсумкове тестування                        |
| Модульне оцінювання   | 100 бальна сумарна           | до 50 | відповіді на тестові питання                 |
|                       |                              | до 20 | усні відповіді на практичних заняттях        |
|                       |                              | до 30 | результат засвоєння блоку самостійної роботи |

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.