



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра сільськогосподарського машинобудування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Назва курсу</b>                | <b>Сталий розвиток у виробництві</b>   |
| <b>Викладач (-і)</b>              | Петро ЛУЗАН,<br>кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри<br>сільськогосподарського виробництва  |
| <b>Контактний тел.</b>            | +38(066) 438 62 19   |
| <b>E-mail:</b>                    | luzanpg@ukr.net  |
| <b>Обсяг та ознаки дисципліни</b> | Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2.<br>Форма контролю: екзамен.<br>Загальна кількість кредитів – 3, годин – 90, у т.ч. лекції – 28 годин, самостійна робота – 62 годин.<br>Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online).<br>Мова викладання: українська.<br>Рік викладання – 2022/2023.           |
| <b>Консультації</b>               | Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій, постійна адреса Google Meet конференції: <a href="https://meet.google.com/cua-intw-ycj">https://meet.google.com/cua-intw-ycj</a> через електронну пошту, Viber, Telegram за домовленістю. |
| <b>Пререквізити</b>               | Особливі вимоги відсутні   |

### 1. Мета і завдання дисципліни

**Метою вивчення навчальної дисципліни «Сталий розвиток у виробництві» є підготовка менеджерів вищого рівня та системних аналітиків, спроможних приймати науково обґрунтовані та практично доцільні рішення на державному та муніципальному рівнях, на рівні управління великими компаніями та машинобудівними підприємствами, спрямовані на сталий розвиток окремо взятого регіону з урахуванням глобальних процесів.**

#### **Завдання вивчення дисципліни:**

- надати уявлення про основні сучасні проблеми розвитку світової спільноти;
- опанування ключовими положеннями концепції сталого розвитку;
- опанування стратегічними цілями Державних програм розвитку пов'язаних з необхідністю переходу на модель сталого розвитку;

- опанування принципами державної політики сталого розвитку.

## **2. Результати навчання**

У результаті засвоєння дисципліни у здобувачів вищої освіти будуть сформовані наступні компетентності:

- здатність застосовувати основні положення чинного законодавства, законодавчі та нормативні акти щодо сталого розвитку;
- здатність охарактеризувати основні передумови утвердження концепції сталого розвитку на світовому і національних рівнях;
- здатність пояснити необхідність поєднання зусиль держави і бізнесу у забезпеченні реалізації концепції сталого розвитку, обґрунтувати необхідність переходу вітчизняної економіки на модель сталого розвитку;
- здатність завоювати основні закономірності розвитку відкритих стаціонарних систем;
- здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем;
- здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності;
- здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності;
- здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців;
- здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;
- здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог;
- здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;
- здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей;
- здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

## **3. Політика курсу та академічна доброчесність**

Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають лекції і практичні заняття курсу.

Пропущені заняття повинні бути відпрацьовані не пізніше, ніж за тиждень до залікової сесії.

Недопустимість: запізнь на заняття, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття, списування та плагіат, несвоєчасне виконання поставленого завдання.

При організації освітнього процесу в Центральнoукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчального дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

#### **4. Програма навчальної дисципліни**

##### *Змістовий модуль 1.*

**Тема 1.** Сталий розвиток суспільства - глобальний виклик врядуванню ХХІ століття

**Тема №2.** Економічне зростання і сталий розвиток

**Тема 3.** Екологічні проблеми у контексті сталого розвитку

**Тема 4.** Людський розвиток як головний чинник і показник суспільного прогресу

**Тема 5.** Поняття людського розвитку, методи його вимірювання

**Тема 6.** Науковий та освітній виміри сталого розвитку суспільства

**Тема 7.** Сприяння технічного аспекту сталому розвитку виробництва

##### *Змістовий модуль 2.*

**Тема 8.** Напрями реалізації принципів сталого розвитку у створенні техніки

**Тема 9.** Точне землеробство як засіб забезпечення сталого розвитку

**Тема 10.** Сталий розвиток і джерела енергії сільськогосподарського походження.

**Тема 11.** Водні ресурси і сільськогосподарське виробництво

**Тема 12.** Україна в контексті переходу на засади сталого розвитку

**Тема 13.** Міжнародне співробітництво та міжнародні угоди у сфері забезпечення сталого розвитку.

**Тема 14.** Роль ООН у визначенні засад сталого розвитку

#### **5. Система оцінювання та вимоги**

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

Контроль знань і умінь здобувачів (поточний і підсумковий) з дисципліни здійснюється згідно з кредитною трансферно-накопичувальною системою організації навчального процесу. Рейтинг здобувача із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу навчальної роботи (засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи, виконання практичних, лабораторних та індивідуальних завдань), для оцінювання якої призначається 60 балів, і рейтингу з атестації (екзамен) – 40 балів.

## 6. Рекомендована література

1. Основи сталого розвитку аграрного сектора: Досвід та знання Франції, Чеської республіки, України / [За заг. ред. Я. Сансебе, Т.М. Димань]. Біла Церква: ТОВ «Офсет», 2010. 304 с.
2. Сталий розвиток суспільства: навчальний посібник / Садовенко А.П., Масловська Л.Ц., Серета В.І., Тимочко Т.В., 2 вид. К. 2011. 392 с.
3. Основи сталого розвитку: навч. посібник / [за заг. ред. Л.Г. Мельника]. Суми: Університетська книга, 2005. 654 с.
4. Клименко Л., Клименко М., Клименко А. Сталий розвиток місцевих громад. Київ, Кондор, 2018. 296 с.
5. Машина для обробки ґрунту та внесення добрив. Навчальний посібник для студентів агротехнічних спеціальностей / Сало В.М., Лещенко С.М., Лузан П.Г. та ін. Х.: Мачулін, 2016. 244 с.
6. Шмат С.І., Лузан П.Г., Сало В.М. Оригінальні способи і засоби обробки ґрунту та сівби сільськогосподарських культур. Навчальний посібник для студентів технічних спеціальностей. Харків: Мачулін, 2018. 236 с.
7. Сало В.М., Лузан П.Г., Богатирьов Д.В. Технічне забезпечення підготовки зерна до зберігання. Кіровоград: СПД ФО Лисенко В.Ф., 2014. 148 с.
8. Лузан П.Г., Лузан О.Р. Напрями вдосконалення технічного забезпечення для раціонального використання земельних ресурсів. Раціональне використання ресурсів в умовах екологічно стабільних територій: колективна монографія. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2018. С.28-36.
9. Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення 28.09.2022).
10. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 02.12.2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14#Text> (дата звернення 28.09.2022).
11. Положення про Національну раду зі сталого розвитку України: Постанова Кабінету Міністрів України від 16.10.2009 р. №997 // Офіційний вісник України. 2009. № 73. С. 2502.
12. Порядок денний на XXI століття, прийнята конференцією ООН з навколишнього середовища і розвитку, Ріо-де-Жанейро, 3-14 червня 1992 р. URL: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Повестка\\_дня\\_на\\_XXI\\_век](http://ru.wikipedia.org/wiki/Повестка_дня_на_XXI_век) (дата звернення 28.09.2022).
13. Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів: Постанова ВР України від 24.12.1999 р. №1359-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1359-14#Text> (дата звернення 28.09.2022).
14. Загальна декларація прав людини: Міжнародний документ / Бюро інформації Організації Об'єднаних Націй, 1968. URL: <http://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення 28.09.2022).
15. Computational fluid dynamics investigation of heat-exchangers for various air-cooling systems in poultry houses / V.I. Trokhaniak, I.L. Rogovskii, L.L. Titova, P.H. Luzan, P.S. Popyk, O.O. Bannyi // Серія «Фізика». № 1(97)/2020. URL: <https://physics-vestnik.ksu.kz/apart/2020-97-1/14.pdf>. (last accessed 28.09.2022).

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри сільськогосподарського машинобудування, Протокол № 8 від «01» квітня 2022 р.