Лекція 2. Відповідальне виробництво: ESG-трансформація промисловості та практичні інструменти

15 слайдів
Практико-орієнтований блок

Мета лекції: розглянути механізми впровадження ESG-принципів у виробничі процеси, сучасні технології відповідального виробництва та методи оцінювання їхньої ефективності.

Auditoria Interna SGI ISO 9001, 14001 e 45001 Modelo | Free Template

Слайд 1. Відповідальне виробництво: сутність та принципи

- Поняття відповідального виробництва.
- Відмінність традиційної та сталої виробничої моделі.
- Екологічна, економічна та соціальна ефективність.

ESG-Sustainable Value Chain - ChiconyPower(群光電能)

Слайд 2. Циркулярна економіка у виробництві

- Лінійна та циркулярна моделі економіки.
- Принципи Reduce, Reuse, Recycle.
- Повторне використання матеріалів.
- Промисловий симбіоз.

Energy Efficiency and Machine Life in Manufacturing

Слайд 3. Енергоефективність як інструмент ESG

- Енергетичний аудит.
- Скорочення питомого енергоспоживання.
- Автоматизація контролю енергоресурсів.
- Системи енергетичного менеджменту ISO 50001.

What is green steel? All that you need to know

Слайд 4. Декарбонізація виробничих процесів

- Джерела промислових викидів CO_2.
- Scope 1, Scope 2, Scope 3.
- Технології скорочення викидів.
- Низьковуглецеве виробництво.

オンサイトPPAによる太陽光発電の運転を開始　創エネ割合を増やし、環境負荷の軽減と持続可能な社会の実現に貢献 | 株式会社ロック・フィールド

Слайд 5. Відновлювана енергетика у виробництві

- Сонячна та вітрова енергетика.
- Інтеграція відновлюваних джерел енергії.
- Системи накопичення енергії.
- Енергетична автономність підприємств.

Industrial Water Treatment Recycling: Complete 2026 Guide

Слайд 6. Раціональне використання природних ресурсів

- Водний менеджмент.
- Повторне використання технічної води.
- Зменшення матеріаломісткості.
- Управління виробничими відходами.

ISO 14044 PowerPoint and Google Slides Template - PPT Slides

Слайд 7. Оцінювання життєвого циклу продукції (LCA)

- Поняття Life Cycle Assessment.
- Етапи життєвого циклу продукції.
- Оцінювання екологічного впливу.
- Стандарти ISO 14040 та ISO 14044.

Industrial Digital Twin Platform | PETRAN | Ombrulla

Слайд 8. Цифровізація та інтелектуальне виробництво

- Індустрія 4.0.
- Інтернет речей (IoT).
- Цифрові двійники.
- Штучний інтелект для оптимізації ресурсів.
- Цифровий моніторинг ESG-показників.

Construção civil aposta em materiais inovadores para economizar e reduzir impactos ambientais

Слайд 9. ESG у будівництві та виробництві будівельних матеріалів

- Енергоефективні будівлі.
- Екологічні будівельні матеріали.
- Повторне використання будівельних відходів.
- Оцінювання вуглецевого сліду будівель.

Green Logistics Is Quietly Rewriting Global Trade | Journal

Слайд 10. Відповідальний ланцюг постачання

- ESG-вимоги до постачальників.
- Екологічна оцінка сировини.
- Відповідальна логістика.
- Простежуваність походження матеріалів.

Impuls EVO

Слайд 11. Соціальна відповідальність на виробництві

- Безпечні умови праці.
- Управління професійними ризиками.
- Підготовка та перепідготовка працівників.
- Інклюзивність і корпоративна культура.

ISO 14001 Certification for our High Carr site | Cubis Systems

Слайд 12. Системи екологічного менеджменту

- ISO 14001.
- Екологічна політика підприємства.
- Визначення екологічних аспектів та ризиків.
- Цикл PDCA: планування, виконання, перевірка, вдосконалення.

Ingeniería gallega para la primera fábrica de acero verde de España

Слайд 13. Практичний кейс: ESG-трансформація металургійного підприємства

- Аналіз початкового стану виробництва.
- Скорочення викидів CO_2.
- Енергоефективність та використання вторинної сировини.
- Оцінювання економічного й екологічного ефекту.

R&S Group FY 2025 slides: 56% order surge, capacity expansion accelerates By Investing.com

Слайд 14. Розроблення ESG-стратегії підприємства

- ESG-аудит.
- Визначення пріоритетів.
- Формування цілей та KPI.
- План реалізації заходів.
- Моніторинг результатів.

산업단지 AI·GX 동시 추진…스마트그린산단 3000억 투입

Слайд 15. Перспективи відповідального виробництва в Україні

- ESG як чинник модернізації промисловості.
- Європейські вимоги та конкурентоспроможність.
- Відбудова України на принципах сталого розвитку.
- Роль інженерів у ESG-трансформації.