

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN

1. Datos generales

Materia: PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA
Código: IDP605
Paralelo: A
Periodo : Febrero-2025 a Junio-2025
Profesor: OCHOA RUILOVA JOHANNA ALEXANDRA
Correo electrónico: aochoa@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	0	16	80	144

Prerrequisitos:

Código: IDP504 Materia: SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra estudia los fundamentos filosóficos-conceptuales y la metodología de aplicación de las técnicas de PmL o eco-eficiencia productiva, estrategia de gestión empresarial que busca potenciar la productividad, la competitividad y en último término la rentabilidad organizacional, manteniendo una amigable relación empresa-ambiente.

El Ingeniero de Producción, en su ejercicio profesional, se inserta de manera natural en el esquema de gestión estratégica de la organización, en cuyo contexto, la gestión ambiental empresarial, entendida como producción más limpia (PmL), constituye un elemento valioso que contribuye a mejorar el desempeño organizacional, en sus aspectos productivo y de protección ambiental.

En su formación académica, el Ingeniero de Producción requiere desarrollar fortalezas para diseñar escenarios de trabajo que fusionen con efectividad sus conocimientos de ingeniería y gestión alcanzados a través de asignaturas científicas y técnicas, con sus habilidades y destrezas para la implementación de iniciativas ingeniosas, en la búsqueda de minimizar o eliminar los impactos ambientales de la actividad empresarial.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1	Introducción a la producción más limpia
1.2	Sostenibilidad en la industria y la Economía Circular
1.3	Producción más limpia y ecoeficiencia
1.4	La Producción más limpia para frenar el Cambio Climático
1.100000000000000001	Definición y principios
2	Ecoeficiencia e Innovaciones tecnológicas
2.1	Tecnologías limpias y su aplicación en procesos productivos

2.2000000000 000002	Energías renovables y su integración en la producción
2.2999999999 999998	Empresas que han implementado prácticas de ecoeficiencia.
3	Herramientas
3.2	Evaluación de Impactos Ambientales
3.2	ISO 14001
3.3	Gestión de residuos
3.4	LCA (Life Cycle Assessment)
4	Negocios sostenibles
4.1	Regulaciones y normativas medioambientales
4.2	La Responsabilidad Social Empresarial
4.3	La industria y su impacto positivo hacia la sociedad y el ambiente

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

INM. Desarrolla las ciencias de la ingeniería basados en fundamentos y modelos lógicos, matemáticos, físicos y químicos.

-Aplica su conocimiento sobre los problemas ambientales globales para la toma de decisiones de producción

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos - productos

004. Gestiona discursos académicos y científicos adecuados a sus diferentes contextos disciplinares y profesionales.

-Tiene competencias para la elaboración, implementación, evaluación y mejora continua de planes de producción más limpia

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	primer aporte	Introducción a la producción más limpia	APORTE	10	Semana: 4 (10/03/2025 al 15/03/2025)
Trabajos prácticos - productos	aporte 2	Ecoeficiencia e Innovaciones tecnológicas, Herramientas	APORTE	10	Semana: 8 (07/04/2025 al 12/04/2025)
Trabajos prácticos - productos	aporte 3	Herramientas, Negocios sostenibles	APORTE	10	Semana: 12 (05/05/2025 al 10/05/2025)
Evaluación escrita	examen	Ecoeficiencia e Innovaciones tecnológicas, Herramientas, Introducción a la producción más limpia, Negocios sostenibles	EXAMEN	20	Semana: 16 (02/06/2025 al 07/06/2025)
Evaluación escrita	supletorio	Ecoeficiencia e Innovaciones tecnológicas, Herramientas, Introducción a la producción más limpia, Negocios sostenibles	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Los estudiantes deberán revisar bibliografía solicitada por la docente ya que las lecturas son complementarias al material revisado en clases. De igual forma los podcasts serán complementarios a varios temas abordados en clases	Autónomo
Dentro de las horas de clases, los estudiantes deberán participar activamente de los temas abordados, además, se considerarán componentes prácticos grupales o individuales mismos que serán valorados por la docente	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Lecturas complementarias y podcasts serán evaluados	Autónomo
En cada parcial los estudiantes rendirán una evaluación	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Escobedo G., Gabriela G. y María A. Andrade V	Alfaomega Grupo Editor	Desarrollo sustentable. Estrategia en las empresas para un futuro mejor	2018	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Lame, M., & Marcantonio, R.		Environmental management: concepts and practical skills. Cambridge University Press.	2022	
Aguirre, L. F. G., Castro, N. Á., & Rodríguez, M. I. A.		Lineamientos para la Implementación de una Filosofía de Gestión Ambiental.	2019	

Web

Software

Revista

Autor	Volumen	Título	Año	DOI
Dr. Israel Griol Barres	null	Modelos de negocio sostenibles y	2023	null

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **08/02/2025**

Estado: **Aprobado**