



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

1. Datos generales

Materia: GESTIÓN AMBIENTAL PARA IPO
Código: CTE0126
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2021 a Julio-2021
Profesor: OCHOA RUILOVA JOHANNA ALEXANDRA
Correo electrónico: aochoa@uazuay.edu.ec

Nivel: 8

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Código: CTE0257 Materia: SISTEMAS DE CALIDAD PARA IPO

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 y Operaciones, 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 y Operaciones 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 nulificar los impactos ambientales de la actividad empresarial

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.2	Problemas ambientales globales y desarrollo sostenible
1.2	Recursos naturales
1.100000000000000001	Ambiente
2.1	Gestión Ambiental Empresarial, relación empresa-ambiente
2.200000000000000002	Estrategias e instrumentos de Gestión Ambiental en la empresa
3.1	Emisiones atmosféricas
3.2	Efluentes
3.3	Residuos y desechos sólidos
3.4	Conceptuación de PmL, alcance, requerimientos, fundamentos, beneficios
3.5	¿Cómo pueden lograr PmL las empresas?

3.6	Etapas de un proyecto de PmL
3.7	Áreas de gestión
3.8	Eco-equipo
3.9	¿Por qué trabajar en PmL?
4.2	Diagnóstico inicial
4.3	Evaluación
4.5	Seguimiento
4.7	Efectos de un buen diagnóstico
4.8	Fases de un diagnóstico
4.4000000000 000004	Implantación
4.5999999999 999996	Conceptuación
4.9000000000 000004	Elementos básicos
4.0999999999 999996	Planeación y organización
5.2	¿Qué datos se requieren?
5.3	¿Cómo se mide?
5.0999999999 999996	Principios básicos
6.1	El recurso agua
6.2	Contaminación del agua
6.3	Gestión del recurso agua
7.1	El recurso aire
7.2	Contaminación del aire
7.3	Gestión del recurso aire
8.1	Fundamentos
8.1999999999 999993	Gestión de residuos y desechos
8.3000000000 000007	Gestión del recurso suelo
9.1	El recurso energía
9.4	Áreas de oportunidad para lograr eficiencia energía
9.1999999999 999993	Importancia de la energía
9.3000000000 000007	Eficiencia energética
10.1	Concepto, importancia
10.3	Análisis de ciclo de vida
10.1999999999 999999	Hoja de ruta hacia la economía circular

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

ah. Analiza y diagnostica entornos empresariales para el mejoramiento continuo de la organización, evaluando y seleccionando alternativas, con el empleo de criterios humanísticos, sociales y medioambientales

-Levanta la línea base ambiental de la organización y propone estrategias y técnicas de producción más limpia

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Proyectos

au. Integra equipos multidisciplinarios de gestión medioambiental

-Conforma y gestiona eco-equipos para la práctica de la gestión ambiental

-Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

empresarial

Evidencias

-Evaluación oral
-Proyectos

aw. Emplea modelos matemáticos, estadísticos, de simulación y de gestión, para asegurar el desempeño de los sistemas productivos, de acuerdo a requerimientos normativos y comerciales

-Aplica sus conocimientos sobre producción más limpia para mejorar el desempeño productivo y medioambiental de los procesos de la empresa, ajustándolos a normas ambientales y legales

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Proyectos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación del bloque	Entorno natural, Gestión Ambiental en la empresa, Gestión estratégica de la producción más limpia (PmL), Metodología y diagnóstico de PmL	APOORTE DESEMPEÑO	3	Semana: 5 (12-ABR-21 al 17-ABR-21)
Evaluación escrita	Evaluación en bloque	Economía circular, El agua, El aire, La energía, Los residuos sólidos, Mediciones	APOORTE DESEMPEÑO	3	Semana: 13 (07-JUN-21 al 12-JUN-21)
Evaluación oral	Evaluación oral permanente	Economía circular, El agua, El aire, Entorno natural, Gestión Ambiental en la empresa, Gestión estratégica de la producción más limpia (PmL), La energía, Los residuos sólidos, Mediciones, Metodología y diagnóstico de PmL	APOORTE DESEMPEÑO	4	Semana: 16 (28-JUN-21 al 03-JUL-21)
	APOORTE CUMPLIMIENTO		APOORTE CUMPLIMIENTO	10	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
	APOORTE ASISTENCIA		APOORTE ASISTENCIA	10	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
Proyectos	examen final	Economía circular, El agua, El aire, Entorno natural, Gestión Ambiental en la empresa, Gestión estratégica de la producción más limpia (PmL), La energía, Los residuos sólidos, Mediciones, Metodología y diagnóstico de PmL	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Evaluación escrita	examen escrito	Economía circular, El agua, El aire, Entorno natural, Gestión Ambiental en la empresa, Gestión estratégica de la producción más limpia (PmL), La energía, Los residuos sólidos, Mediciones, Metodología y diagnóstico de PmL	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Proyectos	examen final	Economía circular, El agua, El aire, Entorno natural, Gestión Ambiental en la empresa, Gestión estratégica de la producción más limpia (PmL), La energía, Los residuos sólidos, Mediciones, Metodología y diagnóstico de PmL	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Evaluación escrita	examen escrito	Economía circular, El agua, El aire, Entorno natural, Gestión Ambiental en la empresa, Gestión estratégica de la producción más limpia (PmL), La energía, Los residuos sólidos, Mediciones, Metodología y diagnóstico de PmL	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
FÚQUENE R., CARLOS E.	Editorial Pontificia Universidad Javeriana	PRODUCCIÓN LIMPIA, CONTAMINACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL	2007	978 958 683 924 2
GRANADA A., LUIS F.	Editorial Universidad Libre	PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA. CONCEPTOS PARA SU APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	2006	958 8308 05 0
VAN HOOF, BART; ET AL	Alfaomega Colombiana S. A.	PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA. PARADIGMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	2008	978 958 682 724 9
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
UNDACIÓN SERCAL		DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DE FOMENTO PARA PML EN ECUADOR.	2008	

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **12/03/2021**

Estado: **Aprobado**