



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
FACULTAD: INGENIERÍA
DEPARTAMENTO: INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

ANTECEDENTES GENERALES

Carrera	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL			
Nombre de la asignatura	CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE			
Código de la asignatura	CIII86			
Año/Semestre	4to/ VIII SEMESTRE			
Coordinador Académico	VINKA MONARDES VERSALOVIC			
Equipo docente	VINA MONARDES			
Área de formación	PROFESIONAL			
Créditos SCT	6			
Horas de dedicación	Actividad presencial 3	HORAS PEDAGOGICAS 4	Trabajo autónomo 4	
Fecha de inicio	12 AGOSTO 2024			
Fecha de término	09 DICIEMBRE 2024			

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

- Al término del curso el alumno tendrá las competencias de comprender, mejorar y gestionar, sistemas operacionales de acuerdo con criterios de gestión ambiental y de gestión de la calidad.
- Competencias a las que tributa:
 - 1.1 Innova en el desarrollo de productos y procesos, métodos de comercialización y de organización (definición de innovación) para generar ventajas competitivas sostenibles.
 - 2.1 Mejora y gestiona sistemas operacionales de acuerdo con los criterios de aseguramiento de la calidad, eficiencia y satisfacción del cliente.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1.2.2 Selecciona metodologías en el desarrollo y mejora de procesos para generar ventajas competitivas.

2.1.2.5 Utiliza herramientas de gestión y control de los procesos operacionales dentro de las empresas para poder lograr objetivos establecidos.

DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1

CONCEPTOS

- 1.1. Terminología Medio Ambiente, desarrollo sostenible, ecosistema, materia y energía.
- 1.2. Problema ambiental global, nacional y local.
- 1.3. Análisis del efecto invernadero, cambio climático, reducción de la biodiversidad, degradación de la capa de ozono y meteorización.
- 1.4. Terminología de calidad, la evolución de calidad, calidad personal y calidad total.
- 1.5. Mejora Continua: ciclo PHVA

UNIDAD 2

HERRAMIENTAS

- 2.1 Herramientas de evaluación ambiental aplicadas a proyectos de ingeniería.
- 2.2 Herramientas de Gestión de la Calidad para el mejoramiento de procesos.

UNIDAD 3

NORMATIVAS

- 3.1 Tipos de normativas ambientales y de calidad y ámbitos de aplicación.
- 3.2 Normativas Voluntarias: Estándares ISO
- 3.3 Normativas Legales ambientales: Obligatorias.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Enfoque didáctico. Se declara que las estrategias didácticas son centradas en el estudiante y con orientación al desarrollo de competencias.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	*ESTRATEGIA DIDÁCTICA / TÉCNICA DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS
1.1.2.2 Selecciona metodologías en el desarrollo y mejora de procesos para generar ventajas competitivas. 2.1.2.5 Utiliza herramientas de gestión y control de los procesos operacionales dentro de las empresas para poder lograr objetivos establecidos. En el área de Gestión Ambiental.	<ul style="list-style-type: none">- CLASES EXPOSITIVAS- TALLERES- TRABAJO COLABORATIVO	<ul style="list-style-type: none">- Prueba: Prueba escritas con pauta de corrección- Informes: rúbricas- Exposición: rúbrica- Auto evaluación y coevaluación- Retroalimentación
1.1.2.2 Selecciona metodologías en el desarrollo y mejora de procesos para generar ventajas competitivas. 2.1.2.5 Utiliza herramientas de gestión y control de los procesos operacionales dentro de las empresas para poder lograr objetivos establecidos. En el área de Gestión de la Calidad.	<ul style="list-style-type: none">- CLASES EXPOSITIVAS- TALLERES- TRABAJO COLABORATIVO	<ul style="list-style-type: none">- Prueba: Prueba escritas con pauta de corrección- Informes: rúbricas- Exposición: rúbrica- Auto evaluación y coevaluación- Retroalimentación

BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía Básica

-Eschenhagen Durán, María Luisa. (2016). Repensar la educación ambiental superior: Puntos de partida desde los caminos del saber ambiental. Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana. ISBN: 9789587643428

Clasificación DEWEY: 378.01 ESC repe (Clasificación Biblioteca).

-Gryna, Frank M.; Chua, Richard C. H. DeFeo, Joseph A. (5a. ed.). (2007). Método Juran: Análisis y planeación de la calidad. Editorial McGraw-Hill Interamericana. ISBN: 9789701061428

Clasificación DEWEY: 658.562 GRY 2007 (Clasificación Biblioteca).

-Montgomery, D. & Runger, G. (2a ed.). (2004). Probabilidad y estadística aplicadas a la ingeniería. Editorial: Limusa Wiley. ISBN: 9681859154.

Clasificación DEWEY: 519.2 MON (Clasificación Biblioteca).

-Material de Clases.

Bibliografía complementaria

-Enlace: Calso Morales, Natalia - Pardo Álvarez, José Manuel (2018). Guía práctica para la integración de sistemas de gestión. ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. Editorial: AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. E - ISBN: 9788481439717

Disponible en base de dato de biblioteca eLibro:

https://elibro.uantof.elogim.com/es/lc/uantof/titulos/53626?as_all=ISO__9001&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as

- Enlace: Sevilla Tendero, José (2019). Auditoría de los sistemas integrados de gestión ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018. Editorial: FC Editorial. E - ISBN: 9781512983159

Disponible en base de dato de biblioteca eLibro:

https://elibro.uantof.elogim.com/es/lc/uantof/titulos/130251?as_all=ISO__9001&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as

- Enlace: Vásquez Lema, Marcelo Rodrigo. (2020). Información documentada ISO 9001: aspectos básicos para su eficaz gestión en las organizaciones que buscan certificar Información documentada ISO 9001. Editorial: El Cid Editor. E - ISBN: 9789917004608

Disponible en base de dato de biblioteca eLibro:

https://elibro.uantof.elogim.com/es/lc/uantof/titulos/164540?as_all=ISO__9001&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as

- González Gaya, Cristina - Manzanares Cañizares, Carlos. (2020). Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001: guía de aplicación. Editorial: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. E - ISBN: 9788436276404

Disponible en base de dato de biblioteca eLibro:

https://elibro.uantof.elogim.com/es/lc/uantof/titulos/162883?as_all=ISO__9001&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as

- Enlace: Valdés Fernández, José Luis - Alonso García, María Cristina - Calso Morales, Natalia. (2019). Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 14001:2015. Editorial: AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. E - ISBN: 9788481439151

Disponible en base de dato de biblioteca eLibro:

[https://elibro.uantof.elogim.com/es/lc/uantof/titulos/105700?as_all=ISO__14001&as_all_op=una ccent__icontains&prev=as](https://elibro.uantof.elogim.com/es/lc/uantof/titulos/105700?as_all=ISO__14001&as_all_op=una%20cent__icontains&prev=as)

-Van Hoof, Bart; Monroy, Néstor; Saer, Alex (2008). Producción más limpia: paradigma de gestión ambiental. México D.F.; Alfaomega Grupo Editor. ISBN: 9789701513675

Clasificación DEWEY: 628.5 VAN (Clasificación Biblioteca).