



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

1. Datos generales

Materia: SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA AL2, IPO
Código: CTE0251
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2020 a Agosto-2020
Profesor: VANEGAS DELGADO DIANA VANESSA
Correo electrónico: vvanegas@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

Distribución de horas.

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

Prerrequisitos:

Código: CTE0179 Materia: MÁQUINAS INDUSTRIALES

2. Descripción y objetivos de la materia

La asignatura versará principalmente sobre la normativa vigente en lo que se refiere a la conformación de los comités de seguridad, la evaluación y medición de riesgos, y la manera de realizar las auditorías de riesgos de trabajo.

La cátedra estudia los conceptos básicos y leyes locales y nacionales, en los que se fundamenta el proceso. Seguridad Industrial es una asignatura, teórico - práctica, que aborda aspectos básicos relacionados con la seguridad, la salud, los riesgos generales y sobre todo se orienta a gestionar sistemas de prevención de riesgos laborales en las empresas como una actividad natural diaria, dando a los estudiantes múltiples vías de aplicación en la vida del ingeniero de producción y Operaciones.

El estudiante al momento de egresar de la carrera y disponerse a incursionar en una empresa, debe conocer las medidas preventivas que debe tomar para evitar los accidentes de trabajo, y principalmente la normativa nacional en vigencia sobre la prevención de riesgos.

La seguridad industrial es de vital importancia para la sobrevivencia de las empresas por lo que esta materia se orienta a crear conciencia y competencias para manejar eficientemente la seguridad industrial.

Para lograr mejores resultados especialmente en el análisis de riesgos de trabajo, es necesario relacionar la asignatura con todas las tecnologías que se dictan en la carrera, a fin de relacionar las mismas con las industrias en donde debería aplicar sistemas de gestión de seguridad y reducir a lo máximo los riesgos y accidentes de trabajo.

Se vincula totalmente con los programas y sistemas de producción, la transformación de los materiales, las máquinas industriales, los sistemas productivos y la legislación laboral.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1.1.	La Historia de la Seguridad Industrial
1.1.2.	Daños derivados del trabajo
1.1.3.	La seguridad en la edad del conocimiento
2.1.1.	Reglamentación Internacional. OIT. OSHAS 18001
2.1.2.	Reglamentación nacional. Derechos y deberes
2.1.3.	El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

3.1.1.	Riesgos mecánicos y los accidentes laborales.
3.1.2.	Riesgos mayores. Incendios.
3.1.3.	Métodos de control y su prevención.
3.2.1.	Riesgos Químicos
3.2.2.	Riesgos físicos
3.2.3.	Riesgos biológicos
3.2.4.	Métodos de control y su prevención.
3.3.1.	Riesgos ergonómicos
3.3.2.	Métodos de control y su prevención
3.4.1.	Organización del trabajo. Insatisfacción laboral
3.4.2.	Métodos de control y su prevención
3.5.1.	Equipo de protección personal (EPI)
3.5.2.	Equipos de protección Colectiva (EPC). Señalización
3.6.1.	Sistemas de evacuación y simulacros
4.1.1.	Sistemas de Gestión a nivel mundial
4.2.1.	Organización del trabajo preventivo
4.3.1.	Evaluación de riesgos. Matriz de Riesgos
4.3.2.	Planificación de la actividad preventiva. / Auditorías
5.1.1.	Pérdidas y Productividad. Seguridad, Calidad y Ambiente
5.1.2.	Sistema de gestión de la calidad
5.1.3.	Sistema de Gestión Medioambiental
5.1.4.	Características de un modelo de Gestión. Fortalezas, Debilidades

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

ag. Desarrolla el análisis y diagnóstico para mejoramiento continuo de condiciones de trabajo, evaluando y seleccionando alternativas, con el empleo de modelos matemáticos, estadísticos y de simulación

-Utiliza conceptos científicos y prácticos para crear competencias y habilidades, apoyados en el conocimiento de las normativas de seguridad y salud en el trabajo.

-Evaluación escrita

at. Participa en el diseño, implementación y seguimiento de sistemas de gestión de la seguridad integral

-Elabora planes estratégicos de trabajo, acción y prevención de la seguridad y salud de los trabajadores para garantizar altos niveles de calidad y productividad.

-Evaluación escrita

be. Estructura centros de trabajo que facilitan las labores de planeación en equipo, asegurando los más altos niveles de calidad y productividad

-Diseña, implementa y realiza seguimientos de sistemas de gestión para ejecutar la matriz de riesgos en una empresa o institución.

-Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA- TRABAJOS E INVESTIGACIONES UNIDAD 1-2	Conceptos básicos sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, Normativas de Seguridad y Salud en el trabajo	APORTE	10	Semana: 5 (29-ABR-20 al 04-MAY-20)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA, TRABAJOS PRÁCTICOS Y RESOLUCIÓN DE CASOS UNIDAD 3-4	Modelos de Gestión de prevención de Riesgos, Riesgos generales, Daños y su Prevención	APORTE	10	Semana: 10 (03-JUN-20 al 08-JUN-20)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA, TRABAJOS PRÁCTICOS Y RESOLUCIÓN DE CASOS UNIDAD 5-6	Primeros auxilios, Sistemas Integrados de Gestión	APORTE	10	Semana: 16 (15-JUL-20 al 20-JUL-20)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA A BASE DE REACTIVOS, PREGUNTAS ABIERTAS, RESOLUCIÓN DE CASOS Y EJERCICIOS DE TODAS LAS UNIDADES.	Conceptos básicos sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, Modelos de Gestión de prevención de Riesgos, Normativas de Seguridad y Salud en el trabajo, Primeros auxilios, Riesgos generales, Daños y su Prevención, Sistemas Integrados de Gestión	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA A BASE DE REACTIVOS, PREGUNTAS ABIERTAS, RESOLUCIÓN DE CASOS Y EJERCICIOS DE TODAS LAS UNIDADES.	Conceptos básicos sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, Modelos de Gestión de prevención de Riesgos, Normativas de Seguridad y Salud en el trabajo, Primeros auxilios, Riesgos generales, Daños y su Prevención, Sistemas Integrados de Gestión	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Cabaleiro Portela Victor Manuel	Ideaspropias	Prevención de riesgos laborales	2010	
Antonio Creus Sole	Marcombo Lexus	Técnicas para la prevención de riesgos laborales	2013	
Asfahl Ray Rieske David	Litografías Ingramex	Seguridad Industrial y administración de la salud	2010	
IESS	IESS	Normativas de seguridad y salud en el trabajo	2012	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **03/03/2020**

Estado: **Aprobado**