



<p align="center">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p align="center">Clave: 08MSU0017H</p> <p align="center">FACULTAD DE INGENIERÍA</p>  <p align="center">Clave: 08USU4053W</p> <p align="center">PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: INGENIERÍA INDUSTRIAL</p>	DES:	Ingeniería
	Programa(s) Educativo(s):	Ingeniero de Minas y Metalurgista
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	916
	Semestre:	8
	Área en plan de estudios (B, P, E):	Profesional
	Eje en currícula:	Ciencias de la ingeniería
	Total de horas por semana:	3
	Teoría: Presencial o Virtual	3
	Laboratorio o Taller:	0
	Prácticas:	0
	Trabajo extra-clase:	0
	Créditos Totales:	3
	Total de horas semestre (x 16 sem):	48
	Fecha de actualización:	Octubre, 2022
Prerrequisito (s):	Ninguna	

PROPÓSITO DEL CURSO:

Que el alumno conozca las bases de la ingeniería industrial y la forma de complementar con los conocimientos de las materias de su especialidad en la realización de proyectos.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

1. Competencias Básicas

Solución de problemas. Contribuye a la solución de problemas del contexto con compromiso ético; empleando el pensamiento crítico y complejo, en un marco de trabajo colaborativo.

Comunicación. Utiliza diversos lenguajes y fuentes de información para comunicarse efectivamente acorde a la situación y al contexto comunicativo.

2. Competencias Profesionales

Ingeniería de Proceso: Utiliza los métodos y técnicas de la ingeniería de procesos para la planeación, desarrollo e implementación de proyectos.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS
COMPETENCIAS BÁSICAS) Desarrolla una cultura de trabajo grupal hacia el logro de una meta común.) Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura en la confrontación, así	1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS 1.1 Concepto de ciencia, ingeniería e ingeniería industrial 1.2 Teoría de los precursores de la ingeniería industrial 1.3 Ramas de la ingeniería y áreas de la ingeniería industrial 1.4 Proceso Administrativo	Determina la razón de ser de la ingeniería industrial y su importancia al servicio de otras ramas de la ingeniería.	Presentación del maestro ante el grupo, entrega de apuntes y participación del alumno con tareas y trabajos de investigación y aplicar los conocimientos adquiridos en la materia de proyectos profesionales.	1. Exámenes 2. Tareas y/o exposiciones 3. Participación individual.
	2. OBJETIVO DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL	Describe el departamento de ingeniería industrial		

<p>como pluralidad en el trabajo grupal. <input type="checkbox"/> Analiza críticamente la información de diversas fuentes, respetando los derechos de autor.</p>	<p>2.1 Objetivo general de la ingeniería Industrial 2.2 Servicios de la ingeniería industrial a otras ingenierías 2.3 Organización y ubicación del departamento de ingeniería industrial 2.4 Definición, utilidad, requisitos y tipos de organigramas 2.5 Tipos de organización</p>	<p>de acuerdo a su importancia en una organización minera.</p>		
<p>COMPETENCIAS PROFESIONALES <input type="checkbox"/> Administra las etapas de un proceso a fin de integrarlas y lograr los mayores beneficios sociales. profesionales y personales.</p>	<p>3. CAMPOS DE APLICACIÓN DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL 3.1 Sistema de resolución de problemas 3.2 Técnicas para el estudio de tiempos 3.3 Dificultades que se presentan en el estudio de tiempos 3.4 Número de ciclos a observar</p>	<p>Aplica las diferentes técnicas de estudio de tiempos, costos y control de la producción en el desarrollo de proyectos y procesos en la industrial minera.</p>		
	<p>4. CONTROL DE PRODUCCIÓN 4.1 Funciones del control de producción. 4.2 Determinación de costos estándar. 4.3 Gráficas de Gantt 4.4 Construcción de la red de un proyecto</p>	<p>Aplica las diferentes funciones del control de producción en el desarrollo de proyectos y procesos en la industrial minera.</p>		

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>1. Niebel, B. (1980) ingeniería industrial estudio de tiempos y movimientos. (2a ed.) México. Representaciones y servicios de ingeniería. 2. Vaguen, R. (2004). Introducción a la Ingeniería Industrial. (2a. ed.). México. Reverté. 3. Krick, E. (1976). Introducción a la ingeniería y al diseño en la ingeniería. (2ª ed.). México. Limusa. 4. Bethel, A. (1986). Organización y Dirección Industrial. (2a. ed.). México. Fondo de cultura económica. 5. Trujillo, J. (1970). Elementos de la Ingeniería Industrial. México. Limusa. 6. Ing. Lujan, G. Introducción a la ingeniería industrial (Apuntes). ITCH.</p>	<p>Se evalúa mediante evidencias de desempeño en 3 calificaciones ordinaria parciales los cuales tiene un valor como se muestra a continuación:</p> <p>Primera evaluación parcial: <input type="checkbox"/> Examen 60% <input type="checkbox"/> Trabajos 20% <input type="checkbox"/> Participación en clase 20%</p> <p>Segunda evaluación parcial: <input type="checkbox"/> Examen 60% <input type="checkbox"/> Trabajos 20% <input type="checkbox"/> Participación en clase 20%</p> <p>Tercera evaluación parcial: <input type="checkbox"/> Examen 60% <input type="checkbox"/> Trabajos 20% <input type="checkbox"/> Participación en clase 20%</p> <p>La acreditación del curso: Toma en cuenta las tres evaluaciones parciales en una proporción de 30%, 30% y 40%.</p>

Nota:

Para acreditar el curso la calificación mínima aprobatoria será de 6.0. y tener como mínimo el 80% de asistencia a la clase para tener derecho a presentar el examen ordinario. Un porcentaje menor del 60% de asistencia a las clases, implica la no acreditación del curso.

Cronograma del avance programático

Objetos de estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	■	■														
2. OBJETIVO DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL			■	■	■											
3. CAMPOS DE APLICACIÓN DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL						■	■	■	■	■	■					
4. CONTROL DE PRODUCCIÓN												■	■	■	■	■