



<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">Clave: 08MSU0017H FACULTAD DE INGENIERÍA</p>  <p style="text-align: center;">Clave: 08USU4053W PROGRAMA DEL CURSO CONSTRUCCIÓN II</p>	DES:	Ingeniería
	Programa(s) Educativo(s):	Ingeniería civil
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	IA603
	Semestre:	Séptimo
	Área en plan de estudios (B, P, E):	Ingeniería Aplicada
	Total de horas por semana:	5
	Teoría	4
	Laboratorio o Taller:	0
	Prácticas:	1
	Trabajo extra-clase:	0
	Créditos Totales:	Haga clic aquí para escribir texto.
	Total de horas semestre (x 16 sem):	80
Fecha de actualización:	Agosto 2023	
Prerrequisito (s):	CONSTRUCCION I	

PROPÓSITO DEL CURSO:

Para el alumno de licenciatura de Ingeniería Civil, es necesario incluir conocimientos de procedimientos y materiales de Construcción, que involucren la maquinaria disponible así como la herramienta diseñada para cada una de las actividades en las obras de Ingeniería Civil, desde el cálculo de su rendimiento por hora efectiva, que nos permite vigilar la producción del equipo en la ejecución de la actividad, hasta el cálculo de costo hora máquina activa e inactiva para conocer el costo del producto.

COMPETENCIAS El curso promueve de manera introductoria las siguientes competencias:

Este curso promueve las siguientes competencias:

Básicas

- Trabajo En Equipo Y Liderazgo

Profesionales

- Proyectos de Ingeniería

Específicas

- Administración de Proyectos
- Normatividad de Obras Civiles
- Presupuestación Y Programación
- Infraestructura

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS
	<p>1. GENERALIDADES 2. INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS 3. RENDIMIENTOS 4. COSTOS DIRECTOS Y RENDIMIENTOS DEL EQUIPO MAS COMÚN EN CONSTRUCCIÓN. 5. EXPLOSIVOS 6. PROGRAMACIÓN</p> <p>1. GENERALIDADES 1.1. Importancia del análisis de costos. 1.2. Precisión de los costos. 1.3. Factores de influencia en los costos. 1.4. Definiciones “oficiales” de los términos más usuales en los análisis de costos.</p> <p>2. INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS 2.1. Costo directo. 2.2. Costo indirecto. 2.3. Utilidad. 2.4. Otros cargos</p> <p>3. RENDIMIENTOS</p>	<p>Identifica los objetivos que se persiguen al solicitar el presupuesto de una obra y establece los parámetros para eficientar los recursos de tiempo, dinero y esfuerzo.</p> <p>Aplica el formato que nos señala la Ley de Obras Publicas en las licitaciones.</p> <p>Integra los conocimientos y calcula la producción eficiente de la maquinaria de la industria de la construcción en las diferentes conceptos de las obra.</p> <p>Compara el funcionamiento de la maquinaria de la industria de la construcción y usa este conocimiento para calcular, el rendimiento y su costo por hora, con lo que se obtiene el costo directo del producto</p>	<p>Inductivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Comparación <p>• Experimentación</p> <p>Deductivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación • Comprobación <p>• Demostración</p> <p>Sintético</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recapitulación • Definición • Resumen • Esquemas • Modelos matemáticos • Conclusión <p>Estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición frente a grupo, dinámicas grupales, visitas de campo. • Cada tema se explica y se complementa mediante el cálculo de ejercicios y experimentos. <p>Métodos complementarios: Centrado en la tare: Trabajo de equipo en la elaboración de tareas, planeación, organización, cooperación en la obtención de un producto para presentar en clase. Debates dirigidos Estrategia: Se plantea un problema en clase y se solicita a los alumnos la participación documentada para encontrar la</p>	<p>Se entrega por medio de Plataforma Moodle:</p> <p>1. Ejercicios realizados en clase y/o experimentos extractase</p> <p>2. Resúmenes de lecturas y contenidos temáticos estudiados previamente.</p> <p>3. Consultas bibliográficas</p> <p>4. Participar en la solución de problemas frente a grupo</p> <p>5. Trabajos por escrito con estructura IDC (Introducción, desarrollo conclusión), relacionados con las visitas de campo.</p> <p>6. Exámenes escritos Criterios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resúmenes: abarcar la totalidad del contenido a aprender. • Participación en solución de problemas frente a grupo: presentadas en orden lógico: <p>1. Introducción</p>

	<p>4. COSTOS DIRECTOS Y RENDIMIENTOS DEL EQUIPO MAS COMÚN EN CONSTRUCCIÓN.</p> <p>4.1. Equipo para extracción, carga y acarreo.</p> <p>4.2. Equipo para incorporación de agua.</p> <p>4.3. Equipo para escarificación, tendido y conformación del material.</p> <p>4.4. Equipo de calentamiento, transporte y riesgo de asfaltos.</p> <p>4.5. Equipo de compactación.</p> <p>4.6. Equipo de pavimentación.</p> <p>4.7. Equipo para producción.</p> <p>4.8. Equipo de barrenación.</p>		<p>solución óptima.</p> <p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura • Lectura comentada • Expositiva • Debate dirigido • <p>Diálogo simultáneo</p> <p>Material de Apoyo didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libros • Apuntes en clase • Diapositivas • Antologías • Manuales de prácticas 	<p>resaltando el objetivo a alcanzar</p> <p>2. Desarrollo temático, responder preguntas y aclarar dudas</p> <p>3. Concluir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los trabajos extracurriculares que traten un contenido temático como complemento al curso se podrán llevar a cabo en forma individual o por equipo según amerite el tema. Estos se reciben únicamente en tiempo y forma previamente establecidos. La estructura sugerida: Introducción, desarrollo, discusión y conclusión y podrá incluir comentarios personales adicionales. Referencias bibliográficas al final en estilo APA u otros estilos formales. <ul style="list-style-type: none"> • Los reportes de las visitas de campo deberán contener además de las descripciones de las estructuras, las observaciones personales.
--	---	--	---	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<ul style="list-style-type: none"> • Name Julian. (Costos y procedimientos de construcción en las Vías Terrestres) • Peurifoy Robert L. (Estimación de los Costos de Construcción) • (Manual de Rendimiento Caterpillar) 	<p>Se toma en cuenta para integrar calificaciones parciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 exámenes parciales escritos donde se evalúa conocimientos, comprensión y aplicación. Con un valor del 30%, 30% y 40% respectivamente. La acreditación del curso se integra: • Exámenes parciales: 60% • Reportes visitas campo: 10% • Tareas: 20%. • Elaboración de proyecto: 10% <p>Nota: para acreditar el curso se deberá tener calificación aprobatoria tanto en la teoría como en las prácticas</p>

Cronograma Del Avance Programático

S e m a n a s

Unidades de aprendizaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
I. GENERALIDADES.																	
II. INTEGRACION DE LOS PRECIOS UNITARIOS																	
III. RENDIMIENTOS.																	
IV. COSTOS DIRECTOS Y RENDIMIENTOS DEL EQUIPO MAS COMÚN EN CONSTRUCCIÓN.																	
V. EXPLOSIVOS.																	
VI. PROGRAMACION.																	