

	CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING	CÓDIGO: CL-PDG-FT-06
		VERSIÓN: 2
		ACCESO: PRIVADO
		FECHA: 10-05-2024

Referencia: Programa de Ingeniería Electromecánica- IEME-2010-210

Estática (EME-1012)

Temas	Subtemas	Competencias	Unidades y actividades de aprendizaje CloudLabs	Simulaciones de laboratorio CloudLabs
1. Análisis de partícula	1.1 Sistemas de unidades y conversiones, 1.2 Concepto de fuerza y descomposición en 2 y 3 dimensiones 1.3 Diagrama de cuerpo libre sobre una partícula. 1.4 Sistema de fuerzas concurrentes. 1.5 Equilibrio de una partícula	<ul style="list-style-type: none"> Analiza y resuelve problemas que impliquen el equilibrio de una partícula sometida a la acción de fuerzas. 	Área: Física I Temática: Estática Unidad: Estática	<ul style="list-style-type: none"> Estimación del esfuerzo físico de un operario - Momento de una fuerza
2. Análisis de cuerpo rígido.	2.1 Concepto de fuerzas internas y externas. 2.2 Principio de transmisibilidad. 2.3 Diagrama de cuerpo libre. 2.4 Momento de una fuerza. 2.5 Sistema equivalente de una fuerza y una fuerza y un par. 2.6 Reducción de Sistemas equivalentes de fuerzas. 2.7 Fuerzas coplanares y paralelas 2.8 Tipos de apoyo y reacciones en apoyos. 2.9 Equilibrio en cuerpos rígidos sujetos a	<ul style="list-style-type: none"> Analiza y resuelve problemas de equilibrio de un cuerpo rígido 	Actividad 1: Fuerza y maquinas simples Actividad 2: Equilibrio estático	<ul style="list-style-type: none"> Momento de una fuerza - Practica libre Fuerzas en equilibrio Fuerzas en equilibrio - Práctica libre



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

	sistemas de fuerzas.			
3. Métodos de análisis de estructuras	<p>3.1 Campo de aplicación de una armadura.</p> <p>3.2 Análisis de armadura en el plano por método de nodos y secciones</p> <p>3.3 Análisis de marcos isostáticos.</p> <p>3.4 Análisis de máquinas simples.</p> <p>3.5 Método de trabajo virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Analiza y resuelve problemas que impliquen estructuras bidimensionales 	<p>Área: Física II</p> <p>Temática: Resistencia de materiales</p> <p>Unidad: Resistencia de materiales</p> <p>Actividad 1: Esfuerzo y deformación de los materiales</p> <p>Actividad 4: Inspección de la nueva estructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas de esfuerzo - deformación para materiales usados en un puente Pruebas mecánicas de calidad de prótesis médicas Inspección de estructura metálica
4. Centroides, centros de gravedad y momentos de inercia.	<p>4.1 Centro de gravedad de un cuerpo bidimensional y tridimensional</p> <p>4.2 Primer momento de líneas y áreas</p> <p>4.3 Segundo momento de área</p>	<ul style="list-style-type: none"> Determina los centroides y momentos de áreas simples y/o compuestas. 	N/A	N/A
5. Fricción	<p>5.1 Fricción.</p> <p>5.2 Fricción seca.</p> <p>5.3 Leyes de fricción</p> <p>5.4 Coeficientes y ángulos de fricción</p> <p>5.5 Análisis en planos inclinados</p>	<ul style="list-style-type: none"> Analiza y resuelve problemas que impliquen fricción seca 	N/A	N/A