

	CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES 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 en Sistemas Computacionales ISIC-2010-224

Física General (SCF-1006)

Temas	Subtemas	Competencia específica	Unidades y actividades de aprendizaje CloudLabs	Simulaciones de laboratorio CloudLabs
Estática.	1.1 Conceptos básicos y definiciones. 1.2 Resultante de fuerzas coplanares. 1.3 Componentes rectangulares de una fuerza. 1.4 Condiciones de equilibrio, primera Ley de Newton. 1.5 Cuerpos rígidos y principio de transmisibilidad. 1.6 Momento de una fuerza respecto a un punto. 1.7 Teorema de Varignon.	Solucionar problemas de equilibrio de la partícula. Aplicar los conocimientos de equilibrio en la práctica. Originar nuevas ideas en la generación de diagramas de cuerpo libre.	Área: Física I Temática: Estática Unidad: Estática Actividad 1: Fuerza y maquinas simples Actividad 2: Equilibrio estático	<ul style="list-style-type: none"> • Estimación del esfuerzo físico de un operario - Momento de una fuerza • Momento de una fuerza - Practica libre • Fuerzas en equilibrio • Fuerzas en equilibrio - Práctica libre



**CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEL
TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING**

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

Dinámica de la partícula.	2.1 Cinemática. 2.1.1 Definiciones 2.1.2 Movimiento rectilíneo uniforme 2.1.3 Velocidad 2.1.4 Aceleración 2.2 Cinética 2.2.1 Segunda Ley de Newton 2.2.2 Fricción	Solucionar problemas de movimiento de la partícula. Aplicar los conocimientos de equilibrio en la segunda ley de Newton	Área: Física I Temática: Dinámica Unidad: Dinámica Actividad 1: Tipos de fuerza Actividad 2: Leyes de Newton	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento de un móvil • Elevando una carga • Elevando una carga - Práctica libre • Desplazamiento de un móvil - Práctica libre
			Área: Física I Temática: Cinemática Unidad: Cinemática Actividad 1: Análisis del movimiento Actividad 2: Análisis del movimiento rectilíneo Actividad 3: Tiro parabólico	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento rectilíneo uniforme • Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado • Movimiento rectilíneo uniforme- Práctica libre • Tiro parabólico

<p>Óptica</p>	<p>3.1 Óptica geométrica. 3.1.1 Concepto de luz 3.1.2 Velocidad de la luz 3.1.3 Reflexión y Refracción 3.1.4 Fibra óptica 3.1.5 Espejos 3.1.6 Lentes 3.1.7 El telescopio 3.2 Estudio y aplicaciones de emisión láser.</p>	<p>Solucionar problemas sencillos de reflexión, refracción y difracción de la luz. Comprender los conceptos involucrados de la óptica física y geométrica en lentes y espejos.</p>	<p>Área: Física I Temática: Óptica Unidad: Óptica Actividad 1: Fenómenos ópticos Actividad 2: Espejos Actividad 3: Lentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La luz- Fenómenos ópticos • Dispersión y síntesis de la luz • Óptica geométrica - Práctica libre • Espejos esféricos • Lente convergente
<p>Introducción a la Termodinámica.</p>	<p>4.1 Definiciones 4.2 Escalas de temperatura 4.3 Capacidad calorífica 4.4 Leyes de la Termodinámica</p>	<p>Conocer el concepto de equilibrio termodinámico, las leyes de la termodinámica y entropía. Identificar las diferentes escalas de temperatura Distinguir las Leyes de la termodinámica.</p>	<p>Área: Física I Temática: Termodinámica Unidad: Termodinámica Actividad 1: ¿Qué es temperatura y qué es calor? Actividad 2: ¿Qué es calor específico y qué es capacidad térmica? Actividad 3: Leyes de la termodinámica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escalas de temperatura • Calor específico y capacidad térmica • Calor latente de vaporización



**CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEL
TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING**

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

<p>Electrostática</p>	<p>5.1 Definiciones. 5.2 Sistemas de unidades 5.3 Carga eléctrica y sus propiedades. 5.4 Leyes de la electrostática. 5.5 Campo eléctrico 5.6 Cálculo de potencial eléctrico en diferentes configuraciones. 5.7 Capacitores con dieléctrico. 5.8 Energía asociada a un campo eléctrico. 5.9 Capacitores en serie y paralelo.</p>	<p>Conocer el concepto de carga eléctrica, campo eléctrico, potencial eléctrico y capacitancia.</p>	<p>Área: Física I Temática: Electricidad Unidad: Electricidad Actividad 1: Fuerzas eléctricas Actividad 2: Conceptos básicos Actividad 3: Circuitos eléctricos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Magnitudes eléctricas • Circuito eléctrico en serie • Circuito eléctrico en paralelo • Circuito eléctrico mixto • Circuitos eléctricos - Práctica libre
<p>Electrodinámica</p>	<p>6.1 Definiciones de corriente, resistencia, resistividad, densidad de corriente y conductividad. 6.2 Ley de Ohm. 6.3 Potencia. 6.4 Leyes de Kirchhoff.</p>	<p>Conocer los conceptos principales de la electrodinámica para ser utilizados en la materia de principios eléctricos y aplicaciones electrónicas</p>		



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

Electromagnetismo.	7.1 Definiciones. 7.2 Campo magnético terrestre 7.3 Trayectoria de las cargas en movimiento dentro de un campo magnético. 7.4 Fuerzas magnéticas entre corrientes. 7.5 Leyes de electromagnetismo. 7.6 Ley de Ampere 7.7 Inductancia magnética 7.8 Energía asociada con un campo magnético. 7.9 Densidad de energía magnética. 7.10 Aplicaciones.	Conocer los conceptos principales del electromagnetismo y la inductancia magnética para ser utilizados en la materia de principios eléctricos y aplicaciones electrónicas	Área: Física II Temática: Electromagnetismo Unidad: Electromagnetismo Actividad 1: Ley de inducción de Faraday Actividad 2: Ley de Gauss para el campo eléctrico Actividad 3: Ley de Ampere	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de freno magnético• Ley de Gauss para campo eléctrico• Ley de Ampere en un tren magnético
---------------------------	--	---	--	---