

	CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL 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 gestión empresarial – IGEM 2009-201

GEC-0909 Fundamentos de Física

Temas	Subtemas	Competencias	Unidades y actividades de aprendizaje CloudLabs	Simulaciones de laboratorio CloudLabs
Evolución de la física.	1.1 La física antes de los griegos. 1.2 Durante los griegos. 1.3 En la edad media. 1.4 En el renacimiento. 1.5 Periodo clásico. 1.6 Periodo moderno. 1.7 Experimentos cruciales. 1.8 Textos clásicos. 1.9 Fronteras y perspectivas.	Comprende el desarrollo de la física desde sus inicios hasta nuestros días, para identificar los hechos sobresalientes de cada periodo.	N/A	N/A
Fundamentos de física.	2.1 Desarrollo moderno de la física. 2.1.1 Teoría clásica. 2.1.2 Teoría relativista.	Identifica las características distintivas de cada teoría de la física para el fenómeno físico que puede ser descrito a través de ellas.	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



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

	<p>2.1.3 Teoría cuántica. 2.1.4 Teorías de unificación de la física.</p>		N/A	N/A
Sistemas de medición.	<p>3.1 Conceptos básicos de aritmética. 3.2 Despeje de fórmulas. 3.3 Notación científica. 3.4 Unidades. 3.4.1 Longitud, masa, tiempo. 3.5 Conversión de unidades. 3.5.1 Sistema internacional. 3.5.2 Sistema inglés.</p>	Utiliza los diferentes sistemas de medición para las aplicaciones correspondientes en los fenómenos físicos relacionados con la ingeniería.	<p>Área: Física I Temática: Vectores Unidad: Vectores (Magnitudes y unidades) Actividad 1: Identificación de magnitudes y conversión de unidades Actividad 2: Magnitudes vectoriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vectores - Práctica libre • Rescate en altamar - Suma de vectores • Fuerzas en un puente - Resta de vectores
	<p>3.6 Definiciones fundamentales de física.</p>		<p>Área: Física I Temática: Cinemática Unidad: Cinemática Actividad 1: Análisis del movimiento Actividad 2: Análisis del movimiento rectilíneo Actividad 3: Tiro parabólico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento rectilíneo uniforme • Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado • Movimiento rectilíneo uniforme- Práctica libre • Tiro parabólico
			<p>Área: Física I Temática: Estática Unidad: Estática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimación del esfuerzo físico de un operario - Momento de una fuerza • Momento de una fuerza - Practica libre



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

			<p>Actividad 1: Fuerza y maquinas simples Actividad 2: Equilibrio estático</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fuerzas en equilibrio • Fuerzas en equilibrio - Práctica libre
			<p>Área: Física I Temática: Movimiento armónico simple Unidad: Movimiento armónico simple Actividad 1: Movimientos oscilatorios y el M.A.S. Actividad 2: Cinemática del M.A.S. Actividad 3: Dinámica y energía en el M.A.S. Actividad 4: Movimiento pendular</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Péndulo simple - Práctica libre • Péndulo simple
			<p>Área: Física I Temática: Dinámica Unidad: Dinámica Actividad 1: Tipos de fuerza Actividad 2: Leyes de Newton</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento de un móvil • Elevando una carga • Elevando una carga - Práctica libre • Desplazamiento de un móvil - Práctica libre



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

	3.6.1 Fuerza, trabajo y potencia.		<p>Área: Física I Temática: Trabajo, energía y potencia Unidad: Trabajo, energía y potencia Actividad 1: Energía, trabajo y potencia Actividad 2: Transformación de la energía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo y potencia en un elevador de carga • Trabajo, energía y potencia en una atracción mecánica • Fuentes y transformación de la energía • Trabajo, energía y potencia en una atracción mecánica-Práctica libre
	3.6.2 Voltaje, corriente eléctrica y potencia eléctrica.		<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>Área: Física II Temática: Electromagnetismo Unidad: Electromagnetismo Actividad 1: Ley de inducción de Faraday</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de freno magnético • Ley de Gauss para campo eléctrico • Ley de Ampere en un tren magnético



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

			<p>Actividad 2: Ley de Gauss para el campo eléctrico</p> <p>Actividad 3: Ley de Ampere</p>	
	3.6.3 Temperatura y calor.		<p>Área: Física I</p> <p>Temática: Termodinámica</p> <p>Unidad: Termodinámica</p> <p>Actividad 1: ¿Qué es temperatura y qué es calor?</p> <p>Actividad 2: ¿Qué es calor específico y qué es capacidad térmica?</p> <p>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
	3.7 Uso de equipo de medición: Vernier, tornillo micrométrico, multímetro, sensores.		<p>Área: Física II</p> <p>Temática: Metrología</p> <p>Unidad: Metrología</p> <p>Actividad 1: Magnitudes y unidades</p> <p>Actividad 2: Procedimiento en laboratorio metrológico para emisión de certificaciones</p> <p>Actividad 3: Emisión de certificados de calibración para instrumentos digitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Magnitudes y unidades en una inspección a planta productora de cerveza • Emisión de informes de calibración • Certificación de instrumentos digitales



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

<p>La creatividad en la física.</p>	<p>4.1 Elaboración del anteproyecto del diseño de un modelo. 4.2 Diseño del modelo. 4.3 Presentación del modelo final.</p>	<p>Desarrolla la habilidad de realizar el diseño de un prototipo de un fenómeno físico, para desarrollar una visión panorámica de la Física actual y sus aplicaciones.</p>	<p>Área: Física I Temática: Ondas Unidad: Ondas Actividad 1: Ondas y naturaleza de la luz Actividad 2: Espectro electromagnético Actividad 3: El sonido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos y características de las ondas • Espectro electromagnético • Produciendo una onda de radio • Produciendo una Onda de sonido • Funcionamiento de una organeta electrónica - Ondas de sonido • Medios de propagación
			<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