



**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

**Dinámica (EME-1008)**

Temas	Subtemas	Competencias	Unidades y actividades de aprendizaje CloudLabs	Simulaciones de laboratorio CloudLabs
1. Cinemática de Partículas	1.2 Desplazamiento, velocidad, aceleración. 1.3 Análisis del Movimiento rectilíneo. 1.4 Análisis del Movimiento de varias partículas. 1.5 Análisis del Movimiento curvilíneo. 1.6 Análisis del Movimiento circular. 1.7 Análisis del Movimiento relativo a un sistema de referencia en translación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica las variables físicas que intervienen en la cinemática de partículas</li> </ul>	<b>Área:</b> Física I <b>Temática:</b> Cinemática  <b>Unidad:</b> Cinemática  <b>Actividad 1:</b> Análisis del movimiento rectilíneo <b>Actividad 2:</b> Análisis del movimiento rectilíneo <b>Actividad 3:</b> Tiro parabólico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movimiento rectilíneo uniforme</li> <li>Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado</li> <li>Movimiento rectilíneo uniforme- Práctica libre</li> <li>Tiro parabólico</li> </ul>
			<b>Área:</b> Física I <b>Temática:</b> Movimiento armónico simple  <b>Unidad:</b> Movimiento armónico simple  <b>Actividad 1:</b> Movimientos oscilatorios y el M.A.S. <b>Actividad 2:</b> Cinemática del M.A.S.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Péndulo simple - Práctica libre</li> <li>Péndulo simple</li> </ul>



**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

			<b>Actividad 3:</b> Dinámica y energía en el M.A.S. <b>Actividad 4:</b> Movimiento pendular	
<b>2. Cinemática de Cuerpos Rígidos</b>	<b>2.1</b> Introducción. <b>2.2</b> Translación. <b>2.3</b> Rotación con respecto a un eje fijo. <b>2.4</b> Movimiento general en el plano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce y utiliza las propiedades y características de la cinemática de los cuerpos rígidos en la solución de problemas</li> </ul>	N/A	N/A
<b>3. Cinética de Partículas</b>	<b>3.1</b> Leyes del movimiento de Newton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Define, explica y emplea las leyes del movimiento y las causas que lo producen en la solución de problemas reales. Así mismo, al movimiento de partículas aplicando los conceptos de trabajo y energía, impulso y cantidad de movimiento e impacto</li> </ul>	<b>Área:</b> Física I <b>Temática:</b> Dinámica <b>Unidad:</b> Dinámica <b>Actividad 1:</b> Tipos de fuerza <b>Actividad 2:</b> Leyes de Newton	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazamiento de un móvil</li> <li>Elevando una carga</li> <li>Elevando una carga - Práctica libre</li> <li>Desplazamiento de un móvil - Práctica libre</li> </ul>



**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

			<p><b>Área:</b> Física I  <b>Temática:</b> Trabajo, energía y potencia  <b>Unidad:</b> Trabajo, energía y potencia  <b>Actividad 1:</b> Energía, trabajo y potencia  <b>Actividad 2:</b> Transformación de la energía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo y potencia en un elevador de carga</li> <li>• Trabajo, energía y potencia en una atracción mecánica</li> <li>• Fuentes y transformación de la energía</li> <li>• Trabajo, energía y potencia en una atracción mecánica-Práctica libre</li> </ul>
<p><b>4. Cinética de Sistemas de Partícula</b></p>	<p><b>3.2 Trabajo y Energía.</b></p>	<p><b>4.1</b> Principio del impulso y la cantidad de movimiento.  <b>4.2</b> Impacto  <b>4.3</b> Cantidad de moviendo lineal y angular de un sistema de partículas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza el comportamiento de un sistema de partículas aplicando los conceptos de conservación del momento lineal y angular.</li> </ul>	<p><b>Área:</b> Física I  <b>Temática:</b> Estática  <b>Unidad:</b> Estática  <b>Actividad 1:</b> Fuerza y maquinas simples  <b>Actividad 2:</b> Equilibrio estático</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimación del esfuerzo físico de un operario - Momento de una fuerza</li> <li>• Momento de una fuerza - Practica libre</li> <li>• Fuerzas en equilibrio</li> <li>• Fuerzas en equilibrio - Práctica libre</li> </ul>



**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

<p><b>5. Cinética de los Cuerpos Rígidos</b></p>	<p>5.1 Ecuaciones del movimiento de un cuerpo rígido.            5.2 Momento angular de un cuerpo rígido en el plano.            5.3 Movimiento general de un cuerpo rígido (principio de D'Alembert)            5.4 Método del Trabajo y Energía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica el principio de D'Alembert y el método de la conservación de la energía al movimiento plano de un cuerpo rígido, considerando las expresiones de energía cinética de translación y rotación que caracterizan ese movimiento.</li> </ul>	<p align="center">N/A</p>	<p align="center">N/A</p>
<p><b>6. Vibraciones Mecánicas</b></p>	<p>6.1 Vibraciones sin amortiguamiento            6.2 Vibraciones amortiguadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el comportamiento de un cuerpo sujeto a vibraciones amortiguadas y no amortiguadas</li> </ul>	<p align="center">N/A</p>	<p align="center">N/A</p>