



PROGRAMA SINÓPTICO			
UNIDAD CURRICULAR: TRANSFERENCIA DE CALOR			
HTE	HTEI:	HTET:	U.C.
TRAYECTO: 3		LAPSO: Primero	CÓDIGO
PROPÓSITO: El participante conocerá y comprenderá los diferentes procesos de transferencia de calor. Asimismo será capaz de identificarlos en diferentes situaciones de vida y de procesos industriales en los cuales se involucre.			
SABERES:	ESTRATEGIAS	EVALUACIÓN	REFERENCIAS
<p>TEMA 1: Conducción unidimensional en estado estable con y sin generación de energía.</p> <p>Conoce e identifica los procesos de conducción en sistemas de paredes planas, cilíndricas y esféricas con y sin generación de energía, así como definirá el radio de aislante crítico. El participante es capaz de ser lógico, analítico y sistemático al aplicar estos conocimientos en el análisis de situaciones reales y en la evaluación de los procesos de transferencia, al establecer los modelos matemáticos adecuados en la descripción de la situación.</p>	<p>.Analizados los principios se realizaran ejercicios y trabajos de aplicación en las horas acompañadas e independientes sobre problemas relacionados con situaciones prácticas, reales e hipotéticas.</p>	<p>Se evaluara el avance de las habilidades a través del seguimiento en la resolución de problemas asignados y se aplicara una prueba escrita. .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de transferencia de calor. F. Incropera. Prentice Hall. 4ta. Edición • Transferencia de calor. Hollman-CECSA. 2da. Edición, 1998 • Transferencia de calor. Donald Kern. CECSA 1997 • Principios de Transporte y Operaciones unitarias. Geankoplis 3ra Edición 1998 • Transferencia de Calor Yunus Cengel. McGrawHill 2ª Edición
			<p>REQUERIMIENTOS</p> <p>Video Beem,</p>



PROGRAMA SINÓPTICO			
UNIDAD CURRICULAR: TRANSFERENCIA DE CALOR			
HTE	HTEI:	HTET:	U.C.
TRAYECTO: 3		LAPSO: Primero	CÓDIGO
<p>PROPÓSITO: El participante conocerá y comprenderá los diferentes procesos de transferencia de calor. Asimismo será capaz de identificarlos en diferentes situaciones de vida y de procesos industriales en los cuales se involucre.</p>			
SABERES:	ESTRATEGIAS	EVALUACIÓN	REFERENCIAS
<p>Tema 2: Convección forzada en flujo externo.</p> <p>Identifica y comprende los mecanismos físicos que fundamentan la transferencia de calor por convección desarrollando y aplicando correctamente los medios para llevar a cabo los cálculos de transferencia. Utilizando los grupos adimensionales, en sistema de placas finitas y semiinfinitas, cilindros y esferas, siendo analítico sistemático y racional al establecer los modelos mas adecuados que puedan ayudar a resolver situaciones practicas del entorno cotidiano e industrial.</p> <p>Tema 3: Convección forzada con flujo interno.</p> <p>Comprende los medios para calcular los parámetros de transferencia de calor para el flujo interno por convección, considerando los efectos hidrodinámicos, todo esto aplicando correctamente los medios de cálculos, estableciendo los mejores modelos en situaciones practicas del entorno cotidiano e industrial</p>	<p>Comprendidos los fundamentos de los procesos de transferencia por convección forzada y los principios que rigen el fenómeno de transferencia para flujo interno, se realizaran ejercitaciones aplicadas en las horas académicas sobre situaciones prácticas, reales e hipotéticas relacionadas con el fenómeno de transferencia y con la convección forzada</p>	<p>Se evaluará el avance de las habilidades a través del seguimiento en la resolución de problemas de aplicación asignados y se aplicara una prueba escrita.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Idem <p>REQUERIMIENTOS Video Beem,</p>



PROGRAMA SINÓPTICO			
UNIDAD CURRICULAR: TRANSFERENCIA DE CALOR			
HTE	HTEI:	HTET:	U.C.
TRAYECTO: 3	LAPSO: Primero		CÓDIGO
PROPÓSITO: El participante conocerá y comprenderá los diferentes procesos de transferencia de calor. Asimismo será capaz de identificarlos en diferentes situaciones de vida y de procesos industriales en los cuales se involucre.			
SABERES:	ESTRATEGIAS	EVALUACIÓN	REFERENCIAS
<p>Tema 4: Convección Natural.</p> <p>Conoce e identifica el proceso de transferencia de calor por convección libre de diferentes sistemas, siendo analítico y sistemático en la aplicación de los conocimientos en el estudio y resolución de casos prácticos relacionados, utilizando adecuadamente los medios y métodos de cálculos más propicios con el fenómeno, comprendiendo además lo relevante de este tipo de transferencia para la ingeniería e incluso para la comprensión de situaciones reales en la naturaleza.</p>	<p>Analizados los fundamentos del tema se realizaran ejercicios de aplicación durante en horas acompañadas e independientes sobre problema relacionados en situaciones practicas, reales e hipotéticas.</p>	<p>Se evaluará el avance de las habilidades a través del seguimiento en la resolución de problemas de aplicación asignados y se aplicara una prueba escrita.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ídem <p>REQUERIMIENTOS Video Beem,</p>