



DEPARTAMENTO	INGENIERÍA MECÁNICA					
CARRERA	INGENIERÍAS DE EJECUCIÓN	CODIGO	1349			
ASIGNATURA	TRANSFERENCIA DE CALOR					
CÓDIGO: 15214	NIVEL: 6º Sexto	T: 4	E: 2	L: 1	SCT: 5	TIPO: CI
REQUISITOS	TERMODINÁMICA MECÁNICA DE FLUIDOS 10123 ECUACIONES DIFERENCIALES Y MÉTODOS NUMÉRICOS PARA INGENIERÍA					
DICTA DEPARTAMENTO	Ingeniería Mecánica					
AUTOR	Departamento de Ingeniería Mecánica					
VERSIÓN: 2014	RESOLUCIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA: 1633 DEL 23/01/2014.					

### CAPACIDADES GENERALES DE LA ASIGNATURA:

Al término de la asignatura el alumno será capaz de:
1. Resolver problemas de transferencia de calor, aplicando fundamentos de los mecanismos de conducción, convección y radiación, herramientas matemáticas (modelamiento) y experimentales (correlaciones empíricas).
2. Aplicar conocimientos de los mecanismos de transferencia de calor en el estudio y solución de problemas de ingeniería.
3. Distinguir los diferentes mecanismos de transferencia de calor en un fenómeno físico, reconociendo la importancia de cada uno de ellos.
4. Aplicar conocimientos integrados de termodinámica, mecánica de fluidos y transferencia de calor, en el diseño y evaluación de intercambiadores calor

### RESUMEN DE UNIDADES - CONTENIDOS TEMÁTICOS

UNIDAD	TÍTULO	Nº DE HORAS PEDAGÓGICAS
1	Conducción de calor	20
2	Convección de calor	18
3	Radiación térmica y cambio de fase	12
4	Intercambiadores de calor	10
	TEORÍA	60
	EJERCICIOS	34
	LABORATORIO	20
TOTAL	17 SEMANAS	

### PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN Y REFERENCIA

1. Kreith, F., Manglik, R.M., Bohn, M.S. Principios de Transferencia de Calor, 7ª Edición, Cengage learning, 2012.
2. Çengel, Y.A., Ghajar, A.J. Transferencia de Calor y Masa, 4ª Edición, McGraw-Hill, 2011.
3. Incropera, F.P., DeWitt, D.P. Fundamentos de Transferencia de Calor, 4ª Edición, Prentice Hall, 1999.
4. Özisik, M.N. Transferencia de Calor, McGraw-Hill, 1979.