



TERMODINAMICA

Ingeniería Civil
**GEOMENSURA
GEOMÁTICA**

UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA

Nombre: Lorena A. Cortés M.

Profesión: Ingeniero civil metalúrgico

Grado académico: Magister

Mail: lorena.cortes@uantof.cl



PROGRAMA TERMODINAMICA

Asimilar los niveles macroscópico y microscópico de descripción de los estados de equilibrio de los sistemas termodinámicos.

Conocer los Principios de la Termodinámica y aplicar sus consecuencias.

Conocer los potenciales termodinámicos y aplicarlos para obtener la información completa de un sistema termodinámico.

Comprender la relación directa entre el formalismo termodinámico y los experimentos.

Utilizar el formalismo termodinámico, junto con información adicional (ecuaciones de estado, calor específico), para la resolución de problemas particulares.



Fechas clases, descanso y pruebas

Agosto 2024						
Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Septiembre 2024						
Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Octubre 2024						
Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Noviembre 2024						
Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Diciembre 2024						
Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22

SEMANA EXAMENES 1
 SEMANA EXAMENES 2



Jueves : 15:00 a 16:30
: 16:45 a 18:15

Estará compuesta por tres PRUEBAS:

Prueba N°1	26 de Septiembre	30%
Prueba N°2	7 de Noviembre	30%
Prueba N°3	5 de Diciembre	40%



UNIDAD I: Introducción y Conceptos fundamentales

UNIDAD II: La ley cero de la termodinámica 1ª ley de la termodinámica

UNIDAD III: Propiedades de las sustancias puras

UNIDAD IV: Aplicaciones de la 1ª ley de la termodinámica

UNIDAD V: La 2ª ley de la termodinámica

UNIDAD VI: EJERCICIOS DE APLICACIÓN



RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

I Bibliografía básica

- Cengel, Y. A. y Boles, M. A. (2012). Termodinámica (Séptima Edición). Ciudad de México, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Van Wylen, G. C. y Sonntag, R. E. (2000). Fundamentos de Termodinámica (Segunda Edición). Ciudad de México, México: Editorial Limusa.

II Bibliografía complementaria

- Potter, M. C. y Somerton, C. W. (2004). Termodinámica para Ingenieros. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Torregosa Huguet, A., Galindo Lucas, J. y Climent Puchades, H. (2004). Ingeniería Térmica: Fundamentos de Termodinámica. Ciudad de México, México: Algaomega.