

Profesor: Esteban D. Avendaño Soto, Ph.D
Oficina: 102B
Teléfono: 2511-6575

Curso: FS-408
Termodinámica
3 (Tres) créditos
Requisitos: FS-310
Física General II
MA-1002
Cálculo II

Horario: Viernes 10 am a 1 pm

Evaluación: 4 (Cuatro) exámenes de 25% cada uno

Disposiciones generales:

Los exámenes se realizarán los viernes asignados en el calendario

Cada examen se dividirá en dos partes:

Parte 1: El X% del examen se resolverá durante la primera hora de clase que tendrá un valor inicial de 50%. El tiempo del X% examen a resolver en clase se extenderá de acuerdo al cambio en los exámenes siguientes con el porcentaje a resolver en casa.

Parte 2: El otro 100-X% se resolverá en el tiempo que el estudiante considere conveniente para presentarlo antes de las 12 pm el lunes siguiente.

NO SE RECIBIRAN EXAMENES DESPUES DE LAS 12 PM EL LUNES, LA NOTA EN CASO DE FALLAR LA ENTREGA SERA DE 0 (CERO)

Cálculo de proporción de evaluación de los exámenes después del examen inicial

Definimos $\langle a_i \rangle$ como

$\langle a_i \rangle = \sum (\% \text{ obtenido a resolver en el aula de cada estudiante}) / (\text{número total de estudiantes matriculados})$

Donde $0 \leq \langle a_i \rangle \leq 50$ (normalizado en base 50)

$\delta = 50 - \langle a_i \rangle$, así que

Porcentaje para resolver en el aula del siguiente examen será igual a $50 + \delta$

Porcentaje para resolver en la casa del siguiente examen será igual a $50 - \delta$

Ejemplo

Durante el primer examen el promedio de general de la parte realizada en el aula de todo el grupo fue de $\langle a_i \rangle = 30\%$ (De 50% que inicialmente valía), entonces para el segundo examen con $\delta = 50 - 30 = 20$ el porcentaje asignado a:

la parte a resolver durante la clase será: $50 + 20 = 70\%$

la parte a resolver en la casa: $50 - 20 = 30\%$

El tiempo asignado para la parte del examen a resolver en el aula será 1 h 24 min.

TODA LA MATERIA ES ACUMULATIVA PARA LOS TERMINOS DE EVALUACION

TODA REPOSICION SERA EFECTUADA MEDIANTE UN EXAMEN REGULAR DE TRES HORAS

TODO RECLAMO DEBERA REALIZARSE POR ESCRITO ACORDE AL REGLAMENTO

EL PROFESOR MANTENDRA COPIAS SCANEADAS DE LOS EXAMENES

Objetivo: Estudiar y aprender los conceptos y principios que comprenden el campo de la termodinámica.

Metodología: Curso magistral.

Responsabilidades:

Para el profesor: Desarrollar de manera magistral los diferentes tópicos. Entregar la lista de capítulos de lectura al finalizar la clase y la lista de ejercicios recomendados.

Para el estudiante: Leer los capítulos asignados a cada tema antes de asistir a clases y resolver los ejercicios sugeridos en esta cartilla.

Calendario:

Semana	Tópicos	Exámenes
14/03	Sistemas termodinámicos Ecuaciones de estado	
21/03	Cont. Ecuaciones de estado	
28/03	Trabajo	
04/04	Leyes de la termodinámica	
25/04	Cont. Leyes de la termodinámica	
02/05	Cont. Leyes de la termodinámica	1 ^{er} Examen
09/05	Potenciales termodinámicos	
16/05	Cont. Potenciales termodinámicos	
23/05	Aplicaciones	2 ^{do} Examen
30/05	Cont. Aplicaciones Cambios de fase	
06/06	Cont. Cambios de fase	
13/06	Teoría de los gases ideales	3 ^{er} Examen
20/06	Cont. Teoría de los gases ideales	
27/06	Conceptos de la física estadística	
04/07	Cont. Conceptos de la física estadística	4 ^{to} Examen

Bibliografía:

Ref. 1

ADKINS C.J.
1988.

Equilibrium Thermodynamics.
Cambridge University Press.

Ref. 2

SEARS F.
1980.

Introducción a la Termodinámica.
Ed. Reverté.