

TERMODINÁMICA

INTRODUCCIÓN AL CURSADO A DISTANCIA 2021

BIENVENIDOS

EQUIPO DE CÁTEDRA

2



Profesor Titular: Ing. Teresa F. Rauek

Profesor Adjunto: Ing. Jorge C. Fernández Llano

JTP: Ing. Andrés Bullaude

JTP: Ing. Carina Maroto

**VER HORARIOS DE CONSULTA EN EL AA.
SE REALIZARÁN POR BBB, TAMBIÉN EN EL AA**

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

3

Proporcionar un conocimiento teórico y práctico que los capacite para la aplicación, en el campo de su ejercicio profesional, de las Leyes fundamentales de la Termodinámica

El objeto de estudio de la Termodinámica es LA ENERGÍA, insumo protagónico en cualquier actividad productiva de base tecnológica .

La Termodinámica ha estudiado, modelado y sistematizado la forma natural y normal en que se llevan a cabo los intercambios energéticos.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

4

LA ENERGÍA

```
graph TD; A[LA ENERGÍA] --> B[Cantidad]; A --> C[Calidad];
```

Cantidad

Primer Principio

Calidad

Segundo Principio

➤ **Principales sustancias de las que nos ocuparemos: GASES Y VAPORES: Por su rol en las máquinas térmicas y frigoríficas**

MODALIDAD DEL CURSADO A DISTANCIA 2021

5

ACTIVIDAD	DÍA Y HORARIO (1)	MODALIDAD
Clases Teórico-Prácticas sincrónicas	Lunes de 15 a 21 hs	Plataforma ZOOM
Recuperación de clases perdidas por feriados y/u otras causas, sincrónicas	Martes de 17 a 19 hs	Plataforma ZOOM
➤ Clases Teórico-Prácticas sincrónicas - Ingeniería de Petróleos ➤ Para Industrial y Mecatrónica se subirá el video de la videoclase	Jueves de 14 a 16 hs	Plataforma ZOOM
Clases asincrónicas por video	<u>Según cronograma</u>	Videos en Aula Abierta
Evaluaciones Parciales	<u>Según cronograma</u>	Plataforma ZOOM

CRONOGRAMAS 2021

6

Sem N°	Hs.	DÍA	TEORIA				PRÁCTICA		
			HORARIO	VIRTUAL SINCRÓNICO	DURAC. APROX. (HS)	VIRTUAL ASINCRÓNICO	VIRTUAL SINCRÓNICO	DURAC. APROX. (HS)	VIRTUAL ASINCRÓNICO
1	6	LUNES 02-AGO	15 a 18.30	Introducc., 1A-B-C					
			18.30 a 21				TP1 1 - 2		
	2	MARTES 03-AGO	17 a 19				TP1 3 - 4		
		MIÉRCOLES 04-AGO							
	2	JUEVES 05-AGO						1,5	TP1 5 - 6
		VIERNES 06-AGO			2,5	2 A,B y Cuestionario autoevaluación 1 A-B-C y 2 A,B		1,0	Resolución problema "tipo" de gases. Tablas a utilizar

**EXIGE UN ESFUERZO IMPORTANTE PARA ALUMNOS Y TAMBIÉN PARA DOCENTES
SE DEBE RESPETAR EL ORDEN EN QUE SE DESARROLLA EL MATERIAL**

SISTEMA DE EVALUACIÓN

7

a) Cuestionarios de teoría

b) Evaluaciones parciales

c) Carpeta de trabajos prácticos

d) Evaluación final integradora



REGULARIDAD

CUESTIONARIOS DE TEORÍA

8

- Para cada unidad del programa se incluirá un Cuestionario con hasta 10 preguntas que se incorporarán en el Aula Abierta, con tiempo de vigencia y duración establecidas. Las fechas de habilitación se consignan en el Cronograma
- **Su resolución es OBLIGATORIA.**
- Para considerarlo aprobado se debe obtener como mínimo el 60% del puntaje máximo.
- **Deben aprobarse todos los cuestionarios para obtener la regularidad.**
- Podrán recuperarse hasta cuatro (4) cuestionarios en fecha establecida, ya sea individualmente o mediante cuestionario integrador.

EVALUACIONES PARCIALES

9

- Los alumnos deberán rendir cuatro (4) parciales
- Si fuera necesario, un Recuperatorio Global.
- Los parciales incorporarán problemas o casos de aplicación similares a los resueltos por los alumnos en clase, pero integrando los TP involucrados.
- Se resolverán preferentemente con formato cuestionario en el Aula Abierta y simultáneamente en la plataforma Zoom. Se sube el pdf con la resolución al AA

EVALUACIONES PARCIALES

10

PARCIAL N°	TRABAJO PRÁCTICO	FECHA	HORA
1	1 - 2	Martes 17 Ago	17:00
2	3 - 4	Lunes 20 Set	15:00
3	5 - 6	Martes 12 Oct	17:00
4	7 - 8	Lunes 01 Nov	15:00
Global y recuperaciones de cuestionarios de teoría		Jueves 04 Nov	17:00
Recuperatorios para alumnos con inasistencias justificadas		Jueves 04 Nov	17:00

RESULTADOS EN LAS EVALUACIONES Y EFECTOS

11

Grupo	Puntaje total	Cuestionarios teoría	Situación
I	0 - 159	Más de cuatro no aprobados	Pierde la posibilidad de regularizar.
II	160 - 239	Cuatro no aprobados.	Tiene la posibilidad de recuperar para alcanzar las condiciones del grupo III. El puntaje mínimo que debe obtenerse en el Global, para considerarse válido, es 60 p.
III	240 - 299	Todos aprobados.	Obtiene la regularidad. Rinde los trabajos prácticos en el examen final con situaciones problemáticas no desarrolladas durante el cursado
IV	300 - 400	Todos aprobados. Cada uno con el 75% del puntaje o mayor	Regulariza con el beneficio que, si ha rendido los cuatro (4) parciales con puntaje no inferior a sesenta (60) puntos, la práctica del examen final comprenderá situaciones problemáticas desarrolladas en el cursado o bien en las evaluaciones parciales. Esta ventaja se mantendrá hasta la mesa previa al inicio del cursado del año siguiente.

EXAMEN FINAL A DISTANCIA

12

Contará con una instancia práctica y una teórica

1. Parte Práctica:

- Por escrito, visibles en sesión de plataforma Zoom.
- **Grupo III: deberán resolver una situación problemática novedosa, de tipo integradora, es decir incluirá conceptos y desarrollos de varias unidades.**
- Grupo IV: deberán resolver una situación problemática similar a alguna de las que se desarrollaron durante el cursado, incluyendo las de los exámenes parciales.
- **Una vez finalizada la resolución, se enviará escaneado a sitio establecido en el Aula Abierta y/o a dirección de correo electrónico preestablecido por la Cátedra. El plazo otorgado para resolución será de 90 min. contados a partir de su inicio**
- Quienes aprueben esta instancia estarán en condiciones de pasar a rendir el

EXAMEN FINAL A DISTANCIA

13

2. Parte teórica:

Se desarrollará mediante la plataforma ZOOM posterior al examen de práctica. Constará de dos instancias, preferentemente por escrito.

- a) Desarrollo de justificaciones y temas teóricos relacionados con el problema resuelto en la parte práctica, mediante cuestionario en el Aula Abierta. Se otorgará un plazo de hasta 60min. En caso de aprobar, pasará a la instancia 1.2-b.
- b) Desarrollo de un tema teórico del Programa Analítico, que será asignado por el docente entre los que formen parte de una de las bolillas del programa de examen. Se sortean dos bolillas al azar y seleccionará una de ellas, que será la considerada. Deberá desarrollarse por escrito y al finalizar deberá enviarse el archivo en pdf, inmediatamente, al Aula Abierta o a correo electrónico preestablecido. El tiempo asignado será de 60 min.

EXAMEN FINAL PRESENCIAL

14

1. Parte Práctica: Idem al caso de evaluación a distancia. Se desarrollará en forma escrita y presencial, en el Aula asignada para el examen

2. Parte teórica:

Constará de dos instancias

a) Desarrollo de justificaciones y temas teóricos relacionados con el problema resuelto en la parte práctica, que serán asignados por el docente. Será oral. En caso de aprobar, pasará a la instancia 1.2-b.

b) Desarrollo de un tema teórico del Programa Analítico, que será asignado por el docente entre los que formen parte de una de las bolillas del programa de examen. Se sortean dos bolillas al azar y seleccionará una de ellas, que será la considerada. Deberá desarrollarse en forma oral.

CARPETA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

15

Deberá contener:

- **La Guía de Normas y Actividades, impresa.**
- **Los enunciados de cada Trabajo Práctico y los problemas resueltos.**
- **Los gráficos utilizados en la resolución, con indicación expresa de uso.**

EN EL AULA ABIERTA SE ENCUENTRA EL WHATSAPP DE RAMÓN (FOTOCOPIAS A DOMICILIO)

MATERIAL DIPONIBLE EN FOTOCOPIADORA Y EN SITIO WEB DE LA CÁTEDRA

16

TODAS LAS CARRERAS

- **PROGRAMAS**
- **GUÍA DE NORMAS Y ACTIVIDADES**
- **GUÍA CON LOS ENUNCIADOS DE LOS 9 TPs**
- **GUÍA DE TABLAS DE PROPIEDADES**
- **PROGRAMA Y CRONOGRAMA 2021**
- **MATERIAL BIBLIOGRÁFICO**

REGIMEN PARA ALUMNOS RECURSANTES

17

**NO HAY REGIMEN ESPECIAL PARA RECURSANTES.
LOS REQUISITOS SON IGUALES A LOS DE UN
ALUMNO QUE CURSA POR PRIMERA VEZ**

CLAVES PARA EL ÉXITO EN EL CURSADO A DISTANCIA

18

- **PARTICIPAR EN LAS CLASES SINCRÓNICAS EN ZOOM (ID y Clave en Aula Abierta) – SE SUBE LA GRABACIÓN AL AULA**
- **VER Y REFLEXIONAR SOBRES LAS CLASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS EN VIDEO (ASINCRÓNICAS): VER CRONOGRAMA**
- **CONFECCIONAR CADA TP POR ESCRITO A MEDIDA QUE EL DOCENTE LO DESARROLLA EN FORMA SINCRÓNICA O ASINCRÓNICA (CONFECCIONAR CARPETA DE TP)**
- **CONSULTAR CADA SEMANA EL CRONOGRAMA, SIGUIENDO EL ORDEN**
- **REALIZAR LAS ACTIVIDADES EN LAS FECHAS REQUERIDAS**
- **LLEVAR EL CURSADO AL DÍA PARA LLEGAR CÓMODO A LOS PARCIALES**

LOS INTEGRANTES DE LA CÁTEDRA LES DESEAMOS EL MEJOR DE LOS ÉXITOS!!!!

