

# TERMODINÁMICA

**INTRODUCCIÓN AL CURSADO  
2023**

1

## BIENVENIDOS

### EQUIPO DE CÁTEDRA

2



Jorge Fernandez Llano



Andrés Bullaude



Carina Maroto



**TITULAR: ING. JORGE  
FERNÁNDEZ LLANO**

**ADJUNTO: ING. ANDRÉS BULLAUDE**

**JTP: ING. CARINA MAROTO**

**JTP: ING. ERICA CORREA**

**VER HORARIOS DE CONSULTA EN EL AA.  
SE REALIZARÁN POR MEET Y PRESENCIAL**

## 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*

Objeto de la Termodinámica :

LA ENERGÍA insumo protagónico en cualquier actividad productiva de base tecnológica .

La Termodinámica estudia, modela y sistematiza la forma natural y normal en que se llevan a cabo los intercambios energéticos.

## OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

4

LA ENERGÍA

Cantidad  
Primer Principio

Calidad  
Segundo Principio

## MODALIDAD DEL CURSADO 2023

5

ACTIVIDAD	DÍA Y HORARIO (1)	MODALIDAD
Clases Teórico-Prácticas	Lunes de 15 a 21 hs	Presencial
Recuperación de clases perdidas por feriados y/u otras causas	Martes de 19 a 21 hs	Presencial
➤ Clases Teórico-Prácticas - Ingeniería de Petróleos	Jueves de 14 a 16 hs	Presencial
Clases asincrónicas por video	<u>Según cronograma</u>	Videos en Aula Abierta
Evaluaciones Parciales	<u>Según cronograma</u>	Presencial

## CRONOGRAMAS 2023

6

	HS.	DÍA	TEORIA			PRÁCTICA			
			HORARIO	PRESENCIAL	DURAC. APROX (HS)	VIRTUAL	PRESENCIAL	DURAC. APROX (HS)	VIRTUAL
1	3	LUN	7-ago.	15 a 18.30 18.30 a 21	Introducc., 1A-B-C				
	3.0								
	2.0	MAR.	8-ago.	19 a 21				TP1 1-2	
		MIE.	9-ago.					TP1 3-4	
	2.0	JUE.	10-ago.	14 a 16				TP1 5-6	
		VIE.	11-ago.			2.5	2 A, B y Cuestionario autoevaluación 1 A-B-C y 2 A, B		
		SÁB.	12-ago.						
2	1.5	LUN	14-ago.	8 a 14 15 a 16 16 a 21	Repaso Unidad 2		cuestionario U 1 y 2		
	4.5							TP2 1-2-3-4	
	2.0	MAR.	15-ago.	19 a 21				TP2 5-6	
		MIE.	16-ago.						
	2.0	JUE.	17-ago.	14 A 16				TP2-7 y Repaso	
		VIE.	18-ago.						
		SÁB.	19-ago.						

**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

❖ Asistencia a clase: > 75%

❖ Cuestionarios de teoría

❖ Evaluaciones parciales

REGULARIDAD

❖ Carpeta de trabajos prácticos

❖ Evaluación final integradora

## 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 tres (3) 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.

**EVALUACIONES PARCIALES**

10

PARCIAL N°	TRABAJO PRÁCTICO	FECHA	HORA
1	1 - 2	Martes 29 AGO	19:00
2	3 - 4	Martes 10 OCT	19:00
3	5 - 6-7	Martes 31 OCT	19:00
Global y recuperaciones de cuestionarios de teoría		Martes 07 NOV	19:00
Recuperatorios para alumnos con inasistencias justificadas			



## RESULTADOS EN LAS EVALUACIONES Y EFECTOS

11

Grupo	Puntaje total	Cuestionarios teoría	Situación
I	0 - 119	Más de 4 no aprobados	Pierde la posibilidad de regularizar.
II	120 - 179	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	180 - 224	Todos aprobados.	Obtiene la regularidad. Rinde los trabajos prácticos en el examen final con situaciones problemáticas no desarrolladas durante el cursado
IV	225 - 300	Todos aprobados. Cada uno con el 75% del puntaje o mayor	Regulariza con el beneficio que, si ha rendido los tres (3) 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

12

Contará con una instancia práctica y una teórica

### 1. Parte Práctica:

- 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.
- 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 teórico.

**EXAMEN FINAL**

13

**2. Parte teórica:**

Se desarrollará posterior al examen de práctica. Constará de dos instancias, preferentemente.

- a. Desarrollo de justificaciones y temas teóricos relacionados con el problema resuelto en la parte práctica. Se otorgará un plazo de hasta 60 min. En caso de aprobar, pasará a la instancia 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. El tiempo asignado será de 60 min.

**CARPETA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

14

**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.*

**MATERIAL DIPONIBLE EN SITIO WEB DE  
LA CÁTEDRA**

15

**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 2023
- MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

**REGIMEN PARA ALUMNOS RECURSANTES**

16

**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

17

- PARTICIPAR EN LAS CLASES
- VER Y REFLEXIONAR SOBRES LAS CLASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS EN VIDEO
- CONFECCIONAR CADA TP POR ESCRITO A MEDIDA QUE EL DOCENTE LO DESARROLLA (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!!!!

18

