

Capítulo I. PROGRAMA DE ASIGNATURA

UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA “SAN PABLO”
DEPARTAMENTO DE INGENIERIAS Y CIENCIAS EXACTAS
Carrera Ingeniería Industrial

Sigla y Código
IND-201

Nombre de la asignatura:
TERMODINÁMICA Y LABORATORIO

Semestre:
2-2018

Docente:
..

Gestión: 2018

Días	Horas	
Martes	08:45	10:15
Viernes	10:30	12:30

Carga horaria	Créditos
5	6

Prerrequisitos:

1. JUSTIFICACIÓN (Sociocultural, profesional y disciplinar)

2. COMPETENCIAS A DESARROLLAR

2.1. Competencia de la Asignatura

Cuantificar los intercambios requeridos de materia y energía y la eficiencia de los procesos, aplicando los principios de la termodinámica al análisis de la transformación de materia en sistemas abiertos.

2.2. Competencias Genéricas

2.3. Contenidos Analíticos expresados en saberes

Aplicación de la primera ley al análisis de sistemas abiertos en estado estacionario.
 Aplicación de la segunda ley al análisis de sistemas abiertos en estado estacionario.
 Análisis termodinámico de sistemas en estado transitorio. Mezclas de gases sin reacción y con reacción (combustión). Ciclos de Potencia de gas y vapor, ciclos de refrigeración.

Elementos de Competencia	Saberes			Unidades de Aprendizaje
	Procedimentales	Conceptuales	Actitudinales	
Elemento de Competencia 1:				
Elemento de Competencia 2:				
Elemento de Competencia X:				

3. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE – ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN

3.1. Matriz de Planificación del Proceso de Aprendizaje - Enseñanza

Unidad de Aprendizaje	Saberes	Duración	Estrategias y actividades de aprendizaje - enseñanza
1			• • •
2			
X			

3.2. Sistema de Evaluación

COMPETENCIAS	SEMAN A	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%
Competencias previas:				
Elemento de Competencia 1:				
Elemento de Competencia 2:				
Elemento de Competencia 3:				
Elemento de Competencia X:				
NOTA DE HABILITACIÓN				100%
Competencia de la asignatura:				100%

4. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA (Básica y complementaria)

5. NORMATIVA DE CLASES Y MATERIALES PARA LA ASIGNATURA