



**PROGRAMA ANALÍTICO
ANEXO I**

FACULTAD:	INGENIERIA
DEPARTAMENTO:	Tecnología Química
CARRERA:	Ingeniería Química
PLAN DE ESTUDIO:	1994
ASIGNATURA:	BALANCE DE MASA Y ENERGÍA
CÓDIGO:	9130
DOCENTE RESPONSABLE:	PRÁMPARO, María del Carmen
AÑO ACADÉMICO:	2020
UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIO:	1ER CUATRIMESTRE DE 3er AÑO

Programa analítico que contempla la situación excepcional actual por la Pandemia del COVID-19 y el ASPyO determinado por el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 297/2020 APN-PTE del Poder Ejecutivo Nacional y lo establecido en consonancia por las Resoluciones Rectorales N° 118/20, 125/20, 127/20, 128/20 y 130/20 de la Universidad Nacional de Río Cuarto, se ha resuelto suspender todas las actividades académicas, administrativas y otras presenciales y ha propuesto continuar con las prácticas pedagógicas en las asignaturas de las carreras de grado haciendo uso de medios alternativos y dispositivos virtuales adecuados y pertinentes en el marco del calendario académico 2020 aprobado por el Consejo Superior.

CONTENIDOS MÍNIMOS QUE SE DICTARÁN:

Todos

CRONOGRAMA:

Clase Modalidad Tema/Problemas

1 P Presentación de la asignatura

Guía de Diagnóstico

2 T INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PROCESOS.

Clasificación. Diagrama de flujo. Jerarquía de las decisiones

BALANCES EN ESTADO ESTACIONARIO.

Balance de masa. Base de cálculo. Factor de escala. Balances de masa: Unidades Múltiples. Análisis de grados de libertad.

3 P BALANCE DE MASA- SISTEMAS NO REACCIONANTES. Unidades múltiples. Grados de Libertad

4 P BALANCES EN ESTADO ESTACIONARIO. Balance de masa- Sistemas no reaccionantes.

5 T Diseño de procesos: Información de entrada. Estructuras de entrada – salida. Estructura de recicló. Estructura de separación.

6 P BALANCES EN ESTADO ESTACIONARIO. Balance de masa- Sistemas no reaccionantes.

FERIADO

7 T COMPONENTES VINCULANTES – RESOLUCIÓN GRÁFICA

8 P Componentes vinculantes. Resolución gráfica.

9 T BALANCE DE ENERGIA.

Ecuación general. Análisis de grados de libertad- Balances entálpicos

10 P Balances entálpicos

FERIADO

1° PARCIAL

11 T BALANCE DE ENERGÍA: Energía mecánica.

FERIADO



- 12 P Balances de energía. Energía Mecánica
13 T Mezclado y Disolución. PSICROMETRIA
14 P Mezclado y disolución
15 P Psicrometría
16 T Flash isotérmico y adiabático
17 P Flash isotérmico.
18 L SIMULACION. PRACTICO N° 1. EQUIPOS MULTIPLES. Flash isotérmico y adiabático.
19 T BALANCE DE MASA CON REACCION QUIMICA UNICA Y REACCIONES MULTIPLES
SEGUNDO PARCIAL
20 P Balance de Masa con reacción química única y reacciones múltiples.
21 T BM elementales - ESPECIFICACIONES INDEPENDIENTES.
22 P Balance de Masa con reacción química única y reacciones múltiples.
23 P Balances elementales
24 T BALANCE DE ENERGIA CON REACCION QUIMICA
25 P Balance de energía con reacción química.
26 P Balance de energía con reacción química.
27 T BALANCES EN ESTADO NO ESTACIONARIO.
Balance de masa y de energía con y sin reacción química
28 P BALANCES EN ESTADO NO ESTACIONARIO.
Balance de masa- Sistemas no reaccionantes
29 L SIMULACION
30 P BALANCES EN ESTADO NO ESTACIONARIO.
Balance de masa con y sin reacción química
31 P BALANCES EN ESTADO NO ESTACIONARIO.
Balance de masa con y sin reacción química
32 P BALANCES EN ESTADO NO ESTACIONARIO.
Balance de energía- Sistemas con y sin reacción química
33 P BALANCES EN ESTADO NO ESTACIONARIO.
Balance de energía- Sistemas con y sin reacción química.
34 P BALANCES EN ESTADO NO ESTACIONARIO.
Balance de energía- Sistemas con y sin reacción química.
35 P Trabajo en Planta Piloto
Consulta
3° PARCIAL
Recuperatorios 1° y 2° Parcial
Recuperatorio 3° Parcial

T: teórico

P: práctico

T-P: teórico-práctico

L: laboratorio de simulación.

FECHA ESTIPULADA DE FINALIZACIÓN DEL CRONOGRAMA:

23/6/2020

HERRAMIENTAS QUE EMPLEA PARA EL DICTADO DE CLASES VIRTUALES



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ingeniería

150
ING la Argentina celebra
su ingeniería
1870-2020

“2020 - AÑO DEL GENERAL
MANUEL BELGRANO”

EVELIA - Zoom - Skype - Sial - Aula virtual ingeniería

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Video-conferencia



CONDICIONES PARA LA REGULARIZACIÓN

Entrega de 4 tareas más aprobación de evaluación por video-conferencia

ESQUEMA DE PROMOCIÓN DE LA ASIGNATURA EN CONDICIONES DE DICTADO VIRTUAL

No

METODOLOGIA Y HORARIO DE CLASES NO PRESENCIALES. APLICACIÓN QUE EMPLEA

Whatsapps - mails - video-conferencia lunes a viernes de 9 a 12 hs segun complejidad del tema

DIAS Y HORARIOS DE CONSULTA, APLICACIÓN QUE EMPLEA

Lunes a viernes de 9 a 12 hs EVELIA Zoom Skype