

# Operaciones Unitarias 1

Ingeniería Química

Curso 2023



Contrato pedagógico

# Operaciones Unitarias 1

Carrera Ingeniería Química: Materia Cuatrimestral, carga horaria semanal: 8 hs

## Docentes

- Profesor a cargo: Dr. Ing. José Luis Zacur
- Docente JTP: Dra. Ing. María Dolores Jiménez

# Operaciones Unitarias 1

## ACTIVIDADES

Las actividades serán de carácter presencial , y/o presenciales sincrónicas y virtual **asincrónico**

Actividades presencial y presencial sincrónica remota: conformadas por

- Clases teórico-prácticas de los contenidos convocadas regularmente en los horarios: Lunes, Martes Miércoles y Viernes 19:00 a 21:00 hs.
- Los días Lunes Martes y Miércoles las clases (por default) serán presenciales; el día viernes la clase (por default) será presencial sincrónica remota.

# Operaciones Unitarias 1

## ACTIVIDADES

Las actividades serán de carácter presencial tradicional, y/o presenciales sincrónicas remotas y virtual **asincrónico**

Actividades virtuales **asincrónicas**: estarán planteadas en esta aula virtual. Conformadas por:

- La resolución de consignas propuestas, en forma individual o grupal. Su avance será planteado en las clases, foros de intercambio y consultas.
- La lectura de guías de estudio: su propósito es guiar el estudio de los contenidos propuestos.
- La visualización de videos explicativos y/o complementarios de los temas tratados en cada sección.
- Foros de intercambio docente-alumno, alumno – alumno para la aclaración de tópicos con dificultad, compartir recursos, debate de temas y su enfoque.

# Operaciones Unitarias 1

## Evaluación

**Evaluación formativa:** se efectúa como seguimiento, durante la interacción participativa entre docentes y alumnos, y alumnos entre sí. Una característica de esta evaluación es la retroalimentación sobre los enfoques y modos de abordaje de los contenidos. Se evaluará:

- Interpretación de contenidos desarrollados en el aula, consignas y textos
- Grado de adquisición de competencias para el manejo de contenidos conceptuales, su aplicación en la resolución de problemas e interpretación de situaciones problemáticas.
- Grado de adquisición de autoconciencia sobre los modos de aprendizaje y su control.
- Grado, pertinencia y calidad de la participación.

**Evaluación sumativa:** se efectuarán 2 evaluaciones formales de carácter teórico práctico para comprobar la integración de los aprendizajes y la adquisición de competencias.

Cada evaluación formal estará conformada por dos partes: una evaluación conceptual en el formato múltiple – choice con una duración de 40 minutos y una evaluación práctica en el formato resolución de problemas con una duración de 120 min

La calificación final será obtenida por un promedio de ambas calificaciones

# Operaciones Unitarias 1

## **Régimen de Regularización:**

El alumno estará en condiciones de acreditar REGULAR en la asignatura si:

1. Ha cumplimentado satisfactoriamente todas las actividades requeridas
2. Aprueba 2 evaluaciones sumativas formales en cualquiera de dos instancias: Parcial o Recuperatorio.  
Calificación mínima 60 puntos.
3. Presenta una evaluación formativa satisfactoria.

Habiendo obtenido la condición de REGULAR, aprueba un Examen Final en las instancias fijadas por la Normativa de la Facultad.

## **Régimen de Promoción:**

El alumno estará en condiciones de acreditar APROBADO en la asignatura si:

Cumple las mismas condiciones de regularización con un requerimiento diferente: las 2 evaluaciones formales deben ser aprobadas con una calificación mínima de 80 puntos.

Si el alumno presenta una evaluación formativa satisfactoria, encontrándose las 2 evaluaciones formales aprobadas en condición de regular, y sólo una no llega a la calificación mínima de 80 puntos, podrá ser evaluado, para la promoción de la asignatura.

# Operaciones Unitarias 1

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Textos disponibles en Biblioteca de la Facultad de Ingeniería o en repositorios on-line:

FOUST, A.S. Principios de Op. Unitarias. Continental SA. 1975

McCABE, W; SMITH, J; HARRIOTT P. Operaciones Unitarias en Ingeniería Química

KERN, D. Procesos de Transferencia de Calor. CECSA. 1975

BROWN, G.G. Operaciones Básicas de la Ing. Química. Marín SA. 1965

KARASSIK I; MESSINA J.; COOPER P.; HEALD Ch. Pump Handbook 3er Ed Mc Graw Hill

COULSON, J.M. - RICHARDSON, J.F. Ing. Química Operaciones Básicas. REVERTÉ; 2003

PERRY, J.H. Manual de Ing. Químico. Uthea. 1976

PETERS, M.S. y Otros. Diseño de Plantas y su Ev. Ec. p/Ing. Químicos. Géminis SRL. 1978

GEANKOPLIS, CHRISTIE J. Procesos de Transporte y Operaciones. CECSA.