

Sra. Directora del Departamento de Industrias

Dra. Andrea Nieto

S _____ / _____ D

REFERENCIA: EX-2024-07031245- -UBA-DMESA#FCEN

De nuestra consideración:

Los abajo firmantes, integrantes titulares del Jurado designado para actuar en el Concurso de **AYUDANTE DE SEGUNDA** tramitado por el expediente de referencia, aprobado por Res. CD 112/25, **área INDUSTRIAS** de este Departamento, han fijado la prueba de oposición que a continuación se detalla, a fines de valorar la capacidad e idoneidad del aspirante a la docencia.

La misma se basará en la exposición en el pizarrón del siguiente problema (Serie de problemas de Operaciones Unitarias 1):

PROBLEMA A RESOLVER:

Se desea diseñar un intercambiador de calor para enfriar una solución de 75 °C a 50 °C, usando para ello agua a 25 °C, con un caudal de 1200000 litros/día.

Para las condiciones de flujo imperantes se estima que el U disponible (referido al área externa del tubo) es de 2000 kcal/(h m² °C).

Calcular el área externa del intercambiador de calor para los siguientes casos:

- flujo en co-corriente.
- flujo en contra-corriente.

Discutir los resultados.

Datos: El caudal de la solución es un 10 % mayor que el del agua;

C_p (solución) = 0,88 cal/g °C; ρ solución = ρ agua = 1000 kg/m³

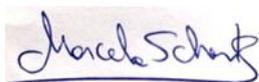
Duración de la prueba de oposición: 15 (quince) minutos de exposición, y 5 (cinco) para preguntas.

Fecha de la prueba de oposición: Martes 24 de junio de 2024 a las 12:00 hs.

Lugar de la prueba de oposición: Presencial, Departamento de Industrias, aula a designar.

Nota: El orden de exposición se estableció teniendo en cuenta los requerimientos laborales/docentes de los postulantes. La prueba de oposición se realizará según el siguiente orden:

POSTULANTE	HORARIO
DURAN, Maria Sol DNI 42200716	12:00
GUACHALLA RICALDEZ, Diana DNI 42497813	12:25
ORTELLADO, Facundo Guillermo DNI 43314440	12:50



Dra. Marcela Shenk
Jurado Titular



Dra. Miryam Casanello
Jurado Titular



Dr. Fernando Bellesi
Jurado Titular