

## **CONCURSO INTERNO – EXTERNO**

### **Llamado a presentación y evaluación de antecedentes**

#### **Cargo docente por horas, curso MECÁNICA DE FLUIDOS (CII-2401)**

##### **1. Convocatoria**

La Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería y Ciencia de la Universidad Diego Portales, llama a concurso público para el cargo de académico/a por horas para impartir el curso de Mecánica de Fluidos en modalidad presencial durante el primer semestre 2022.

##### **2. Funciones a Desempeñar**

Dictar el curso de Mecánica de Fluidos de la Escuela de Ingeniería Industrial a partir de marzo del año 2022. El curso es una asignatura correspondiente al quinto semestre de la malla de Ingeniería Industrial, que se imparte de manera semestral, y que consta de dos sesiones de cátedra semanales. Se realiza de manera coordinada -en contenidos y evaluaciones con el resto de las secciones.

Por lo que, a las horas de docencia directa, se suman reuniones periódicas de coordinación de contenidos y planificación de evaluaciones con otros(as) profesores(as) del mismo curso.

Finalmente, el curso considera una sesión semanal de ayudantía de resolución de ejercicios. En caso de que un(a) profesor(a) no cuente con candidatos(as) para el puesto de ayudante, la Escuela realizará la tarea de difusión de la vacante existente.

Los objetivos del curso son:

##### **Objetivo general:**

Entregar al alumno una base teórica que le permita resolver problemas relacionados con el almacenamiento y transporte de fluidos en aplicaciones relacionadas a la generación de energía (hidroeléctricas) o al consumo de ésta (bombas o compresores).

##### **Objetivos específicos:**

Al término de este curso, el alumno debe ser capaz de:

- Identificar, definir y relacionar las propiedades de transporte de los fluidos.

- Modelar fluidos en reposo o en equilibrio relativo.
- Conocer, entender, y aplicar la ecuación que describe la variación de masa en sistemas destinados al almacenamiento o transporte de fluidos (Principio de conservación de masa).
- Conocer, entender y aplicar las ecuaciones que permiten estimar las reacciones resultantes de la interacción de fluidos con su entorno (Principio de conservación de momento).
- Conocer, entender y aplicar la ecuación que describe las transformaciones energéticas en fluidos en movimiento (Principio de conservación de la energía).
- Identificar y conocer, a partir del Principio de conservación de la energía, la primera ley de la Termodinámica.
- Comprender el comportamiento de turbo-máquinas.

### **3. Postulación**

3.1.-Requisitos generales y específicos para postular:

- a) Licenciado/a en ingeniería u otras disciplinas afines.
- b) Mínimo cinco años de egreso de pregrado.
- c) Ojalá experiencia en docencia académica universitaria.

3.2.-El(la) postulante deberá acompañar:

- a) Currículum Vitae, especificando su formación y experiencia (profesional y docente) relativa al cargo al que postula.
- b) Copia simple de grado académico de pregrado o título profesional.
- c) Copia simple de grado académico de magister o doctorado (si aplica).
- d) Acreditación de experiencia en docencia universitaria (si aplica).
- e) Últimas evaluaciones docentes (si aplica).

### **4. Proceso de Selección**

El proceso de selección contempla las siguientes fases:

- a. Pre-selección en base a antecedentes solicitados.
- b. Entrevista: En esa entrevista, además de constatar las aptitudes para el cargo de los(as) postulantes preseleccionados, se analizará con ellos(as) las condiciones laborales en que desempeñarían el cargo.
- c. Finalmente, apreciando la información anterior y siguiendo los criterios y ponderaciones que se señalan más adelante, se seleccionará al (la) candidato(a) ganador(a) del concurso.

#### **5. Envío de las postulaciones y plazos:**

- a. Las postulaciones deben ser enviadas a [trabajando.com](http://trabajando.com) o vía correo electrónico [alexa.vonloebenstein@mail.udp.cl](mailto:alexa.vonloebenstein@mail.udp.cl) con ASUNTO: Concurso Docente por horas, Mecánica de Fluidos.
- b. Plazos:
  - Postulaciones: Se recibirán postulaciones hasta el 02 de marzo de 2022.
  - Inicio de las funciones: Las funciones se inician el 07 de marzo.
  - Término de las funciones: Las funciones finalizan el 31 de julio. Este compromiso se puede renovar de acuerdo a resultados obtenidos y disponibilidad de cupo.