

**CURSO DE POSTGRADO/ELECTIVO PREGRADO**

<b>Nombre del curso</b>	Túnel de viento y Mecánica de Fluidos
<b>Tipo de curso</b> (Obligatorio, Electivo, Seminario, Coliquio)	Coloquio
<b>Nº de horas totales</b> (Presenciales + No presenciales)	1.5 directas + 3.0 indirectas
<b>Nº de Créditos</b>	3 créditos
<b>Fecha de Inicio – Término</b>	<b>PRIMER SEMESTRE 2023</b>
<b>Días / Horario</b>	MARTES 10:15-11:45
<b>Lugar donde se imparte</b>	Facultad de Ciencias
<b>Profesor Coordinador del curso</b>	Francisca Guzmán Lastra
<b>Profesores Colaboradores o Invitados</b>	Profesor ayudante Jaime Arancibia
<b>Descripción del curso</b>	Coloquio electivo para pregrado y postgrado en Física <b>PREREQUISITOS:</b> Termodinámica, Programación y métodos numéricos.
<b>Objetivos</b>	El curso de Túnel de viento y mecánica de fluidos, consistirá en un curso experimental, en donde revisaremos los conceptos básicos en mecánica de fluidos de forma que tengamos un entendimiento para la realización de dos experimentos en el túnel de viento. Los experimentos serán diseñados de forma que el estudiante pueda analizar los datos y entregar un informe final sobre el análisis de los resultados de su experiencia.
<b>Contenidos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Propiedades de un fluido y descripción de un flujo</li><li>2. Similaridad y análisis dimensional</li><li>3. Volumen de fluido y teorema del transporte de Reynolds</li><li>4. Fluido ideal</li><li>5. Túnel de viento</li></ol>
<b>Modalidad de evaluación</b>	

	El curso contará contara con 2 evaluaciones que estarán relacionadas con dos experimentos a montar en el túnel de viento.
<b>Bibliografía</b>	Básica: Elementary Fluid Dynamics, D.J Acheson, An Introduction to Fluid Dynamics, básicos F. M. White, Fluid Mechanics.