



Code	ING-215L	Prerequisites	ING-212
Name	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	Co-requisites	ING-215

Credits	Contact Hours
01	11
Categorization of credits	
Math and basic science	
Engineering topic	X
Other	

Coordinator's name	Martín Meléndez, MSA Alfredo Abel, MSA Alexander Pimentel, MSA
--------------------	--

Text book
Other supplemental materials
Meléndez Valencia, M. (2016). Introducción a la mecánica de fluidos. Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo Meléndez Valencia, M. (2015). Manual de Prácticas de Laboratorio Mott, R.L. (2010). Mecánica de fluidos. Potter, M. C., Wiggert, D.C., Ramadan, B. (2015). Mecánica de fluidos (4ª edición). Sámano Tirado, D. A., Sen, M. (2009). Mecánica de fluidos

Description
Mecánica de Fluidos estudia los fundamentos de la física y la mecánica general que se ocupan del comportamiento de los fluidos, tanto en forma estática como en movimiento, y la resolución de problemas asociados. En este laboratorio, al igual que su contraparte teórica, se hace hincapié en el comportamiento de las propiedades físicas de los fluidos, al igual que el de las fuerzas que provocan los fluidos en forma estática y en movimiento.
Los contenidos del Laboratorio de Mecánica de Fluidos se organizan de manera lógica, iniciando por una introducción general de las características fundamentales de los

fluidos, sistemas de unidades y análisis dimensional. A partir de allí se abordan los dos temas principales de la Mecánica de fluidos: la hidrostática y la dinámica de fluidos.

Type of course	☒ Required ☐ Elective
----------------	---

Specific goals for the course	
Outcomes of instruction	EG1.1. Identifica el procedimiento a seguir de acuerdo al experimento asignado. EG1.2. Indica el modelo teórico en el que se basará dicho experimento. EG1.3. Describe el paso a paso de la elaboración del proyecto, señalando los recursos y equipos necesarios para cada uno. EG1.4. Compara e interpreta los resultados obtenidos en el experimento con el modelo teórico EG1.5. Elabora conclusiones en base a los resultados obtenidos.
Student outcomes	CG1. Desarrolla y conduce experimentación apropiada, en los que analiza e interpreta datos, así como utilizar criterios de la ingeniería para elaborar conclusiones.

Topics
Unidad I. Propiedades físicas de los fluidos Unidad II. Capilaridad y tensión superficial Unidad III. Manometría Unidad IV. Presión sobre superficies planas sumergidas Unidad V. Principio de Arquímedes Unidad VI. Demostración de altura metacéntrica Unidad VII. Demostración del sistema de medidas de flujo Unidad VIII. Ecuación de la energía