



Code	CBF211	Prerequisites	CBF210
Name	Física Mecánica II	Co-requisites	CBF211L

Credits	Contact Hours
04	40
Categorization of credits	
Math and basic science	X
Engineering topic	
Other	

Coordinator's name	Luciano Sbriz
--------------------	---------------

Text book
Other supplemental materials
<p>Giancoli, D. (2008); Física para Ciencias e Ingenierías (Vol.1). (4ta. Edición). México: Pearson Education</p> <p>Sbriz L. (2013), Física I: prácticas de laboratorio. (2. Ed). Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo.</p> <p>Serway, R., Jeweet, J. (2015) Física para ciencias e ingenierías con física moderna (Vol.1). (9ta edición) México: Thomson.</p> <p>Young, H. D., Ford, A. L., Freedman, R.A. (2009) Física Universitaria (Vol. 1). (12va edición) México: Pearson.</p> <p>Bueche & Hecht, (s.f.) Theory and problems of college physics (9na edición). McGraw-Hill</p> <p>Kleppner & Kolenkow (1973), An introduction to mechanics, McGraw-Hill.</p> <p>Resnick, Halliday, Krane (1993); Física (Vol.1), Continental, México, 4ta edición en adelante.</p> <p>Gettys, Keller and Skove (2005), Física para ciencias e ingeniería (Tomo I), (Segunda edición). México: McGraw-Hill.</p> <p>http://www.monografias.com/trabajos78/cuerpo-rigido/cuerpo-rigido.shtml</p> <p>http://www.monografias.com/trabajos30/movimiento-armonico-simple/movimiento-armonico-simple.shtml</p> <p>http://www.monografias.com/trabajos106/movimiento-ondulatorio/movimiento-ondulatorio.shtml</p> <p>http://www.monografias.com/trabajos104/los-fluidos/los-fluidos.shtml</p> <p>http://www.monografias.com/trabajos/termodinamica/termodinamica.shtml</p>

Description	
<p>Con esta asignatura se espera seguir fortaleciendo en el estudiante su capacidad de comprender los nuevos conceptos fundamentales de la física y su conexión con los ya adquiridos anteriormente y la destreza de presentarlos en modelos matemáticos usados como herramienta. Evaluar y analizar cuantitativamente los resultados experimentales y ser capaz de desarrollar una clara percepción de las situaciones que son físicamente diferentes, pero que muestran analogías, permitiendo el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas.</p>	
Type of course	<input checked="" type="checkbox"/> Required <input type="checkbox"/> Elective

Specific goals for the course	
Outcomes of instruction	<p>EG1 Reconoce la importancia de la física en el desarrollo de la tecnología y de la calidad de vida de las sociedades.</p> <p>EG2 Valora las ventajas de trabajar en cooperación con los demás respetando las críticas y valorando las opiniones ajenas como medio para lograr su mejoramiento continuo.</p> <p>EG3 Muestra responsabilidad y puntualidad en la entrega de las actividades.</p> <p>EG4 Relaciona los conceptos que se están tratando y los aplica correctamente en los hechos de la naturaleza y en las tecnologías en uso corriente de la vida diaria para comparar los modelos físicos tratados con la realidad.</p>
Student outcomes	<p>CG1. Identifica, formula y resuelve problemas complejos de la Ingeniería mediante la aplicación los principios de la Ingeniería, las Ciencias y las Matemáticas.</p>

Topics
Unidad I. Equilibrio de los cuerpos rígidos Unidad II. Oscilaciones y ondas Unidad III. Mecánica de fluidos Unidad IV. Calor y temperatura