



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA

#### 1. Datos generales

**Materia:** FÍSICA I  
**Código:** CTE0110  
**Paralelo:** F  
**Periodo :** Septiembre-2016 a Febrero-2017  
**Profesor:** BAQUERO LARRIVA ORLANDO ANDRES  
**Correo electrónico:** obaquero@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 1

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
6				6

#### Prerrequisitos:

Ninguno

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

La asignatura de FÍSICA I está dirigida a proporcionar los conocimientos básicos de la Física Mecánica, en donde se expondrán los conceptos de la Estática, Leyes de Newton, Cinemática y Dinámica, que son fundamentos para la carrera de Ingeniería, con un correcto manejo vectorial y de unidades que simplifiquen la identificación y resolución de problemas.

El curso de Física I pertenece al grupo de los Cursos Básicos de Ciencias que todas las carreras de ingeniería toman como parte de su formación científica y técnica relacionado con el mundo físico y que un ingeniero debe conocer. Tiene como objetivo introducir a los estudiantes en el marco conceptual y de aplicación práctica, ampliando el conocimiento de las Ciencias Básicas y Aplicadas, para el análisis y formulación de la solución de problemas ingenieriles.

Esta materia es de gran importancia porque ayudará al estudiante a comprender las bases sobre el cual esta asignatura esta cimentada la ciencia y tecnología actual en el mundo. En la carrera le servirá para analizar con criterio técnico y científico las más recientes aportaciones de las ciencias físicas y sus posibles aplicaciones en los diferentes problemas que se presenten en las actividades inherentes a su carrera.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

#### 5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

af. Emplea en la práctica los fundamentos sobre nuevas tecnologías para el mantenimiento y reparación de dispositivos de seguridad activa y pasiva que equipan los vehículos modernos.

Evidencias

-Aplicar y resolver problemas que involucran ecuaciones y fórmulas de Cambio de unidades, Operaciones con vectores, Cinemática, Estática y Dinámica de partículas.	-Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio -Resolución de ejercicios, casos y otros
--	--

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Capítulos I y II		APORTE 1	6	
Prácticas de laboratorio	Capítulos I y II		APORTE 1	2	
Evaluación escrita	Capítulo III		APORTE 2	6	
Prácticas de laboratorio	Capítulo III		APORTE 2	2	
Resolución de ejercicios, casos y otros	Capítulo III		APORTE 2	2	
Evaluación escrita	Capítulos IV y V		APORTE 3	6	
Prácticas de laboratorio	Capítulos III y IV		APORTE 3	2	
Resolución de ejercicios, casos y otros	Capítulos IV y V		APORTE 3	2	
Evaluación escrita	Capítulos I, II, III, IV y V		EXAMEN	20	
Evaluación escrita	Exámen supletorio de evaluación de todo el contenido de la materia.	Cantidades escalares y vectoriales, Cinemática, Dinámica, Equilibrio, Introducción a la física	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)

## Metodología

## Criterios de evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
SEARS, FRANCIS W.; ZEMANSKY, MARK W.	Pearson Educación	¿FÍSICA UNIVERSITARIA¿	2009	NO INDICA
TIPPENS, PAUL E.,	McGraw-Hill	¿FÍSICA: CONCEPTOS Y APLICACIONES¿	2007	NO INDICA

#### Web

Autor	Título	Url
José Martín Navarro	Gale Cengage	<a href="http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType=None&amp;sort=RELEVANCE&amp;inPS=true&amp;prodId=GPS&amp;userG">http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType=None&amp;sort=RELEVANCE&amp;inPS=true&amp;prodId=GPS&amp;userG</a>
José Roldán Viloria	Gale Cengage	<a href="http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType=None&amp;sort=RELEVANCE&amp;inPS=true&amp;prodId=GPS&amp;userG">http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType=None&amp;sort=RELEVANCE&amp;inPS=true&amp;prodId=GPS&amp;userG</a>

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
RESNICK, ROBERT.; HALLIDAY, DAVID .; KRANE, KENNETH S	COMPANIA EDITORIAL CONTINENTAL	FÍSICA VOL.1	2001	NO INDICA

Web

---

Software

---

Revista

---

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **01/08/2016**

Estado: **Aprobado**