

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	FÍSICA PARA INGENIEROS		
<b>Identificador:</b>	32338		
<b>Titulación:</b>	GRADUADO EN INGENIERÍA DE ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE		
<b>Módulo:</b>	BÁSICAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
<b>Tipo:</b>	MATERIA BASICA		
<b>Curso:</b>	1	<b>Periodo lectivo:</b>	Primer Cuatrimestre
<b>Créditos:</b>	6	<b>Horas totales:</b>	150
<b>Actividades Presenciales:</b>	0	<b>Trabajo Autónomo:</b>	0
<b>Idioma Principal:</b>		<b>Idioma Secundario:</b>	
<b>Profesor:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	

## PRESENTACIÓN:

La Física estudia las propiedades y el comportamiento de la energía y la materia (los cambios no alteran su naturaleza), al tiempo y el espacio y las interacciones de estos cuatro conceptos entre sí. Sus fundamentos son los pilares básicos para el entendimiento de fenómenos de naturaleza mecánica, térmica y electromagnética. A tal efecto el sistema de contenidos abarca temas como: Estática y dinámica de la partícula y el sólido rígido, fuerzas internas y de fricción, teorema del impulso, la cantidad de movimiento y la energía, trabajo virtual, oscilaciones, temperatura y calor, propiedades térmicas de la materia, primera ley de la termodinámica, segunda ley de la termodinámica.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	G02	Capacidad para realizar el análisis y la síntesis de problemas propios de su actividad profesional y aplicarlos en entornos similares.
	G07	Capacidad para manejar diferentes modelos complejos de conocimiento mediante un proceso de abstracción y su aplicación al planteamiento y resolución de problemas.
	G08	Capacidad para comprender el papel del método científico en la generación de conocimiento y su aplicabilidad a un entorno profesional.
<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	E02	Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
<b>Resultados de Aprendizaje</b>	R01	Plantear, resolver e interpretar problemas físicos del sistema de contenidos a través del trabajo individual o en equipo
	R02	Elaborar, presentar, defender y valorar en lengua castellana temas teóricos y/ o prácticos, relacionados con el sistema de contenidos, en forma oral y escrita
	R03	Comprender el papel del método científico en la generación de conocimiento y su aplicabilidad a un entorno profesional.

## PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

### Contenidos de la materia:

<b>1 - Cinemática y movimiento relativo.</b>
<b>2 - Dinámica: fuerzas.</b>
<b>3 - Trabajo y Energía</b>
<b>4 - Movimiento oscilatorio</b>
<b>5 - Sistemas de partículas</b>
<b>6 - Dinámica del sólido rígido (Sistemas de fuerzas)</b>
<b>7 - Estática del sólido rígido</b>
<b>8 - Equilibrio térmico</b>
<b>9 - Primera ley de la Termodinámica</b>
<b>10 - Segunda ley de la Termodinámica</b>

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

**BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:**

**Bibliografía recomendada:**

**Bibliografía básica:**

**Páginas web recomendadas:**

\* Guía Docente sujeta a modificaciones