



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

## FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE UNIDADES CURRICULARES

<b>SERVICIO :</b>	Universidad de la República – CURE
-------------------	------------------------------------

(nombre de la carrera)	
<b>Semestre o Módulo :</b>	Primer Semestre
<b>Años:</b>	(período de vigencia del programa- mencione años de vigencia o especifique “no pierde validez”)

<b>NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR (UC) :</b>	Física Básica
--	---------------

<b>PALABRAS CLAVES (3):</b>	
-----------------------------	--

Por favor indique el Programa al que pertenece **prioritariamente** la unidad curricular y los cupos para estudiantes de diferentes carreras y programas de formación o planes de estudio:

Unidad curricular	Marque el programa/servicio/s al que la UC pertenece:	Cupos para estudiantes de cada programa:
Física Básica	CIO Ciencias y Tecnología	
	Tecnólogo Minero	
	Cupo Total	-----

Modalidad de cursado de la Unidad Curricular:	Presencial
	Semi Presencial
	A Distancia

Tipo de unidad curricular:

- Optativa:
- Electiva:
- Obligatorios para:

Régimen de previas:

No corresponde	
Sí	(especificar previas)



CURE  
Centro Universitario  
Regional del Este



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

## Equipo docente

Docente Responsable :			
Nombre	Cargo	Dedicación horaria semanal	Dedicación horaria en la UC
Andrea Sosa			

Docentes Participantes:			
Nombre	Cargo	Dedicación horaria semanal	Dedicación horaria en la UC
Maribel Frachia			

Especialistas invitados/docentes extranjeros			
Nombre	Cargo/Institución	Dedicación horaria semanal	Dedicación horaria en la UC

## Programa de la Unidad Curricular

OBJETIVOS:	(Indique los objetivos principales de la unidad curricular)
	Repaso de los temas de Física dictados en Quinto y Sexto año de Liceo (con énfasis en los contenidos de Quinto) como preparación para cursos posteriores de Física de la UDELAR de nivel superior. Desarrollo de habilidades de resolución de problemas utilizando conceptos físicos y herramientas matemáticas adecuadas.

CONTENIDOS :	(Indique los contenidos temáticos de la unidad curricular)
	1. Magnitudes y unidades. Conversión de unidades. Vectores y escalares. Operaciones vectoriales. 2. Cinemática. Movimiento Rectilíneo Uniforme. Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado. Movimiento Circular Uniforme. Movimiento en Caída Libre. Movimiento en Dos Dimensiones. 3. Dinámica. Leyes de Newton. Diagrama de Cuerpo Libre. Análisis de Cuerpos Vinculados. 4. Trabajo y Energía. Trabajo de fuerzas constantes y variables. Energía Potencial y Cinética. Conservación de la energía. Teorema del Trabajo y la Energía. 5. Colisiones y Cantidad de Movimiento. Impulso. Conservación de la Cantidad de Movimiento. Choques elásticos e inelásticos. Explosiones.

METODOLOGÍA :	(Indique la metodología de la unidad curricular)
	Presencial en Treinta y Tres, e híbrida en Maldonado, Rocha y Lavalleja. Es además una



asignatura curricular optativa del Tecnólogo Minero que se dicta en Treinta y Tres. Es un curso semestral (15 semanas) La asignatura tiene 2 horas de clase teórico-prácticas semanales.



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

## DEDICACIÓN HORARIA

Indique la forma en que se asignará la dedicación horaria de los estudiantes a los efectos del cálculo de Créditos de la unidad curricular. Fórmula para el cálculo de créditos de unidades curriculares semestrales:  $[(\text{horas de clase teóricas semanales} \times 16)2 + (\text{horas de clase teórico-prácticas} \times 16)1,5 + (\text{horas de preparación de informes, excursiones, seminarios, etc.})]/15$ . Por dudas consulte a: [uae@cure.edu.uy](mailto:uae@cure.edu.uy).

### a) UNIDADES CURRICULARES PRESENCIALES: (indique nº de horas para cada caso)

Exposiciones Teóricas		Teórico – Prácticos		Prácticos (campo o laboratorio)	
Talleres		Seminarios		Excursiones	
Actividades Grupales o individuales de preparación de informes		Presentaciones orales, defensas de informes o evaluaciones		Lectura o trabajo domiciliario (1)	
Otras (indicar cual/es)					

(1) exigible en la UC, seminario o taller y que formen parte de la estrategia de enseñanza.

### b) UNIDADES CURRICULARES A DISTANCIA:

Video-conferencia		EVA	x	Zoom, Duo, Drive, otros	
-------------------	--	-----	---	-------------------------	--

En caso de utilizar videoconferencia:

Localidad emisora	
Localidades receptoras	

<b>RESUMEN DE DEDICACIÓN HORARIA :</b>			
Horas semanales:		Horas totales en el semestre:	
Semestre impar		Semestre par	

Commented [1]: Yo sacaría esto. Porque van cambiando año a año

**CRÉDITOS SUGERIDOS:**

**EVALUACIÓN** (evaluación de los estudiantes y forma de aprobación de la unidad curricular, especificar si tiene asistencia obligatoria o no y si permite examen libre o requiere cursado para rendir examen) :

**BIBLIOGRAFÍA**

- Física 1. Resnick, Halliday, Krane. 4ta. Ed.
- Física para Ciencias e Ingeniería. Serway, Jewett. 7ma. Ed.