



CURE
Centro Universitario
Regional del Este



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE UNIDADES CURRICULARES

SERVICIO : Universidad de la República – CURE

(nombre de la carrera)

Semestre o Módulo : par (segundo)

Años: “no pierde validez”

NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR (UC) : Introducción a la Contaminación Ambiental

PALABRAS CLAVES (3): Contaminación; Ambiente; Normativas

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:
Introducción a la Contaminación Ambiental	LGA	50
	CIO Ciencias y Tecnología	50
	Cupo Total	100

Modalidad de cursado de la Unidad Curricular:	Presencial
	<input checked="" type="checkbox"/> Semi Presencial
	A Distancia

Tipo de unidad curricular:

- Optativa: X
- Electiva:
- Obligatorios para:

Régimen de previaturas:

No corresponde	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sí		(especificar previaturas)



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
Javier García-Alonso	Prof. Agregado	40	3

Docentes Participantes:			
Nombre	Cargo	Dedicación horaria semanal	Dedicación horaria en la UC
Alberto Gómez	Asistente	20	3 hs totales
Juan Pablo Lozoya	Prof. Adjunto	40	3 hs totales
Laura Fornaro	Prof. Titular	40	3 hs totales
Marcelo Loureiro	Prof. Agregado	40	3 hs totales
Juan José Downes	Prof. Adjunto	40	3 hs totales
Ernesto Brugnoli	Prof. Adjunto	40	3 hs totales

Especialistas invitados/docentes extranjeros			
Nombre	Cargo/Institución	Dedicación horaria semanal	Dedicación horaria en la UC
Dra Claudia Piccini	Investigadora Titular IIBCE	40	3 hs totales

Programa de la Unidad Curricular

OBJETIVOS:	(Indique los objetivos principales de la unidad curricular)
	<p>Brindar a los estudiantes de diversas carreras de la Universidad de la República, conceptos básicos y fundamentales relacionados con la contaminación ambiental, cubriendo todos los tipos de contaminación, e introduciendo a los estudiantes en temas relacionados desde distintas aproximaciones y con distintos intereses, tanto en gestión, monitoreo y turismo.</p> <p>Dirigido a estudiantes de licenciaturas que estén asociadas con la problemática que la contaminación ambiental puede acarrear, e.g. Licenciatura en Paisajismo, Licenciatura en Turismo, Licenciatura en Ciencias Biológicas, Licenciatura en Bioquímica, Licenciatura en Gestión Ambiental.</p>



CURE
Centro Universitario
Regional del Este



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

CONTENIDOS : (Indique los contenidos temáticos de la unidad curricular)

Módulo I: Contaminación Física

Objetos, rambas, represas, rellenos. Contaminación sónica. Vibraciones. Radiación térmica. Lumínica. Radiación Ionizante. Marco regulatorio. (Marcelo Loureiro, Juan José Downes y Laura Fornaro).

Módulo II: Contaminación química

Contaminantes Inorgánicos

Clasificación, tipos, fuentes de elementos, metales, metaloides, halógenos. Especiación y partición en los ambientes. Contaminación de suelos. Contaminación de aguas. Contaminación de la atmósfera. Herramientas de detección. Nuevos contaminantes (Nanopartículas). Toxicidad aguda, crónica, biomarcadores y biomonitores. Marco regulatorio (Javier García Alonso)

Contaminantes Orgánicos

Clasificación, tipos, fuentes de contaminantes orgánicos. Partición en los ambientes

Contaminación de suelos. Contaminación de aguas. Contaminación de la atmósfera

Herramientas de detección. Degradación. Toxicidad aguda crónica, biomarcadores y biomonitores

Marco regulatorio. (Javier García Alonso)

Módulo III: Contaminación biológica

Contaminación microbiana. Especies invasoras animales y vegetales.

Marco regulatorio. (Claudia Piccini, Ernesto Brugnoli).

Módulo IV: Normativas y leyes relacionadas con la contaminación



CURE
Centro Universitario
Regional del Este



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

(Alberto Gómez)

Módulo V: Introducción a la Ecotoxicología

Aspectos básicos de la toxicidad en ecosistemas. Efecto subletal y letal. Perturbación endócrina (Javier García Alonso).

METODOLOGÍA :

(Indique la metodología de la unidad curricular)



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: [(horas de clase teóricas semanales x 16)2 + (horas de clase teórico-prácticas x16)1,5 + (horas de preparación de informes, excursiones, seminarios, etc.)]/15). Por dudas consulte a: uae@cure.edu.uy.

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

Exposiciones Teóricas	30	Teórico – Prácticos	0	Prácticos (campo o laboratorio)	0
Talleres	0	Seminarios	0	Excursiones	0
Actividades Grupales o individuales de preparación de informes	10	Presentaciones orales, defensas de informes o evaluaciones	0	Lectura o trabajo domiciliario (1)	0
Otras (indicar cual/es)	Antes del final del semestre se requiere la presentación de un ensayo de no más de 2000 palabras sobre algún tema relacionado con el curso.				

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

b) UNIDADES CURRICULARES A DISTANCIA:

Video-conferencia	no	EVA	si	Zoom, Duo, Drive, otros	
-------------------	----	-----	----	-------------------------	--

En caso de utilizar videoconferencia:

Localidad emisora	
Localidades receptoras	

RESUMEN DE DEDICACIÓN HORARIA :

Horas semanales:		Horas totales en el semestre:	
Semestre impar		Semestre par	

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

CRÉDITOS SUGERIDOS:

4

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) :

La asistencia no es obligatoria y se requiere escribir un ensayo para aprobar el curso

BIBLIOGRAFÍA

González-Delgado MN, Orozco Barrenetxea C., Pérez Serrano, A, Alfayate Blanco J. 2002. Contaminación ambiental. Una visión desde la química. Ediciones Paraninfo, S.A, 680pp.