

FORMULARIO DE PROPUESTA DE CURSO

El objetivo de este formulario es facilitar a los docentes la operativa de propuesta de cursos, y coordinar su oferta dentro del Centro Universitario de la Región Este (CURE).

1. Datos generales del curso

Por favor indique el Programa al que pertenece **prioritariamente** el curso y los cupos para estudiantes de diferente programa¹/ Planes de estudio:

Modulo	Asignatura	Marque el programa/servicio/s al que el curso pertenece:	Cupos para estudiantes de cada programa:
	Introducción a los sistemas Acuáticos	CURE, Licenciatura en Gestión Ambiental	
		Cupo Total	-----no hay cupo

Modalidad del Curso:	<input checked="" type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semi Presencial
	<input type="checkbox"/>	A Distancia

Tipo de curso:

Curso optativo: X--_Licenciatura de Gestión Ambiental – (Tercer semestre). Se sugiere como parte de la trayectoria para la salida en Gestión Pesquera y acuicultura.

Curso de Créditos obligatorios para:

SERVICIO : Universidad de la República – CURE

(nombre de la carrera)

Modulo : Licenciatura en gestión Ambiental

NOMBRE DEL CURSO : Introducción a los sistemas acuáticos (ISA)

PALABRAS CLAVES (3): LIMNOLOGÍA, OCEANOGRAFÍA, ECOLOGÍA ACUÁTICA

¹ CIO (orientación ciencias naturales y tecnologías /CIO (orientación área social)/ otro



1. Equipo docente

Para todos los docentes por favor incluir el título académico (p.ej., Ing. Agr., M.Sc., Ph.D) delante del nombre. En cargo especificar grado docente, dedicación horaria global semanal y dedicación horaria en el curso.

Docentes

Responsables :

Nombre		Cargo	
	Laura Rodríguez Graña	3	Prof adjunto

Docentes Participantes:

Nombre		Cargo	
	Danilo Calliari	3	Prof Adjunto
	Daniel Conde	4	Prof. Agregado

Especialistas invitados :

Nombre		Cargo	
Institución		Especialización	

Docentes Extranjeros :

Nombre		Cargo	
País de origen		Especialización	
Institución o Universidad			

1. Programa del curso

OBJETIVOS: (Indique brevemente los objetivos principales del curso)

- Introducir conceptos generales sobre los sistemas acuáticos, su ecología y los procesos dominantes que en ellos actúan. Con ello se espera brindar una primera aproximación a estos sistemas y herramientas teóricas para su estudio y manejo integral. También se propone contribuir a la oferta de cursos de la Licenciatura en Gestión Ambiental, y complementar dentro de la misma el área de la Geociencias aportando a los componentes Hidrosfera y Biosfera.

-

CONTENIDOS : (Indique brevemente los principales contenidos temáticos del curso)

Módulo 0- Historia de la Oceanografía y la Limnología (1/2 clase)

Introducción a protagonistas históricos y sus contribuciones al desarrollo de la limnología y la oceanografía; presentación del pasado como la clave para definir el presente y futuro de estas ciencias; desde un interés práctico y conocimiento popular al desarrollo y consolidación de una ciencia.

Módulo I - Geología marina y de ambientes fluviales (1 clase y ½)

Introducción a los principales procesos que dieron lugar a la formación de los océanos, ríos, lagunas y lagos.

Origen del agua de los océanos

Geografía de los océanos y márgenes continentales

Tectónica de placas

Origen de los sedimentos y procesos de sedimentación ambientes marinos y continentales

Módulo II – Física del ambiente acuático (2 clases)

Introducción a los principales procesos físicos y variables asociadas que dominan en los sistemas acuáticos. Establecer relación entre procesos físicos, químicos y biológicos

Composición del agua de mar

Estratificación y mezcla y sus consecuencias

Circulación (diversos tipos de circulación y escala a la que ocurren)

Trazadores de masas de agua y diagramas TS

Física de la disipación de la luz en el medio acuático

Nivel del mar y mareas

Frentes oceánicos y costeros

Módulo III- Química del ambiente acuático (2 clases)

Introducción a los principales procesos que conducen a la producción, consumo y descomposición de materia orgánica en el ambiente acuático y el ciclado de nutrientes.

Fotosíntesis y quimiosíntesis

Producción primaria y luz

Producción primaria y nutrientes (consumo y ciclado de nutrientes: fósforo, nitrógeno, sílice)

Estados tróficos

Oxígeno disuelto y dióxido de carbono

Carbono orgánico

Módulo IV – La vida en el ambiente acuático (3 clases)

Introducción a las comunidades acuáticas, sus interacciones y principales ecosistemas

Plancton, Bentos, Necton

Tipos de ecosistemas y comunidades dominantes: estuarios, surgencias, océano abierto, lénticos y lóticos.

Tramas tróficas acuáticas

Alteraciones antropogénicas de los sistemas acuáticos

METODOLOGÍA : (Indique brevemente la metodología del curso)

Trabajo con modalidad de exposición de los temas a cargo de los docentes. Lecturas domiciliarias y discusión de las mismas en clase.

DEDICACIÓN (CARGA) HORARIA.

Indique la forma en que se asignará la dedicación horaria de los estudiantes a los efectos del cálculo de Créditos del Curso. Fórmula para el cálculo de créditos de asignaturas 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@curemaldonado.edu.uy.

a) CURSOS PRESENCIALES: (indique n° de horas para cada caso)

Exposiciones Teóricas	10 clases 3 horas x clase Total 30 horas presenciales	Teórico - Prácticos		Prácticos (campo o laboratorio)	
Talleres		Seminario s		Excursiones	
Actividades Grupales o individuales de preparación de informes		Presentaci ones orales, defensas de informes o evaluacio nes	5 evaluacio nes cortas, una por cada módulo finalizado	Lectura o trabajo domiciliario (1)	5 lecturas (1 hora por lectura)
Otras (indicar cual/es)					

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

b) CURSOS A DISTANCIA:

Video-conferencia		Materiales escritos		Internet	
--------------------------	--	----------------------------	--	-----------------	--

En caso de utilizar videoconferencia:

Localidad emisora	
Localidades receptoras	

EVALUACIÓN (evaluación de los estudiantes) :

La evaluación será

El curso tendrá dos instancias de evaluación y no es exonerable por asistencias y/o parciales. Al finalizar cada módulo se realizará una evaluación corta. Sólo aquellos estudiantes que hayan aprobado 3 de 5 evaluaciones podrán rendir el examen del curso y por tanto aprobarlo (evaluación final).

ATENCIÓN: este curso sólo lo podrán tomar aquellos estudiantes que hayan cursado y aprobado alguna de las siguientes asignaturas:

Introducción a la Biología, Introducción a la ecología, Biología Animal.

Año: 2013 Semestre: 1º Bimestre (si es de posgrado):

Días y horarios: viernes de 10:00 a 13:00 (sede Maldonado)

Inicio: 5 abril – finalización 7 junio

DEL CURSO: (Por los alumnos)		(Por los docentes)
(Por la UAE)		
DE LOS ESTUDIANTES: (Por parte de los docentes)		

CRÉDITOS SUGERIDOS:

4

BIBLIOGRAFÍA

A definir