

PLANIFICACIÓN 2019

## Gestión Ambiental

### INFORMACIÓN GENERAL

<b>Carrera</b>	<b>Docente Responsable</b>	
Ingeniería en Recursos Hídricos	María Daniela Garcia	
<b>Departamento</b>	<b>Carga Horaria</b>	
Medio Ambiente	<b>Carga Horaria Cuatrimestral</b>	<b>90 hs</b>
<b>Plan de Estudios</b>	<i>TEORÍA</i>	56 hs
Plan 2006	<i>PRÁCTICA</i>	
<b>Carácter</b>	Formación Experimental	0 hs
Cuatrimestral	Resolución de Problemas	23 hs
<b>Equipo Docente</b>	Resolución de Problemas de Ingeniería	0 hs
María Daniela Garcia	Proyectos y diseños de procesos	0 hs
Virginia Melisa Margenet	<i>CONSULTAS Y OTRAS ACTIVIDADES</i>	5 hs
	<i>EVALUACIONES</i>	6 hs

### SITIO WEB DE LA ASIGNATURA

### CONTENIDOS MÍNIMOS DE LA ASIGNATURA

Gestión Ambiental: herramientas, Evaluación Ambiental Estratégicas, ordenamiento territorial, Evaluación de Impacto Ambiental. Ambiente: definición, componentes. Línea de base ambiental, Metodologías de Evaluación de Impactos, Matrices causa-efecto, Matriz de Importancia, desarrollo de un Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental

### OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Que el alumno adquiera los conocimientos básicos y aprenda el manejo de las técnicas necesarias para la gestión ambiental de ecosistemas y obras y proyectos de ingeniería.

En particular, que el alumno se familiarice con una metodología de Evaluación de Impactos Ambientales y sea capaz de aplicarla en un caso concreto finalizando con la elaboración de un Informe Técnico de Evaluación de Impacto Ambiental.

### CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS PREVIOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Esta asignatura si bien es electiva, requiere que el alumno haya adquirido los conocimientos básicos que le permitan analizar un sistema ambiental determinado a través de sus componentes: sistema antropico: sociedad, tecnologías, cultura; medio físico: geología, geomorfología, suelos, hidráulica, atmósfera, medio biológico: vegetación y fauna y determinado por los procesos de intercambio de materia y energía que se dan entre los componentes de ese sistema.

### METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para el dictado de la materia se propone una dedicación de seis horas semanales presenciales donde se aplicara la metodología de taller en una clase cuya modalidad será teórico- práctica.

Cada clase se dividirá en dos partes, en la primer parte estimada en (2 ½ horas) el docente presentará los contenidos teóricos propuestos para cada unidad y seguido a ello en una segunda parte de la clase de duración estimada en 3<sup>1/2</sup> horas se propondrá que el alumno trabaje aplicando lo trabajado en la teoría a través de un caso práctico de resolución en formar grupal o individual. El caso será propuesto por el docente a partir casos de estudio concretos que fueron desarrollados como proyectos finales presentados por los alumnos que se han graduado en la carrera.

### PROGRAMA ANALÍTICO

**Título:** Unidad 1: Ambiente, Desarrollo y Gestion

**Descripción/**

**Contenidos:**

Contenidos: Gestión Ambiental: conceptos y herramientas preventivas, correctivas y recuperativas. EIA como herramienta. Ambiente: conceptos, funciones y servicios. Calidad de vida y desarrollo. Sustentabilidad y Desarrollo Sustentable. Conceptos.

**Título:** Unidad 2: Introducción a la Evaluación de Impacto Ambiental

**Descripción/**

**Contenidos:**

Contenidos: Las evaluaciones de impacto y los estudios de impacto ambiental. Concepto de impacto ambiental: como se produce un impacto. Ejemplos. Presentacion de matrices causa-efecto. Analisis de las áreas de influencia de un proyecto:directa e indirecta.

**Título:** Unidad 3:La Descripción del ambiente

**Descripción/**

**Contenidos:**

Contenidos: Linea de base: contenidos. Medio Fisico: suelo, subsuelo, clima, atmosfera, recursos hidricos. Medio Biológico: vegetacion y fauna, ecosistemas. Medio Socioeconomico y cultural: aspectos demográficos, produccion, usos del suelo, infraestructuras, equipamiento , servicios, sitios de interes o valor social, cultural. Identificacion de factores del ambiente en relacion con proyectos particulares

**Título:** Unidad 4: Evaluacion de Impactos Ambientales

**Descripción/**

**Contenidos:**

Definicion y Seleccion de los componentes del ambiente susceptibles de ser afectados y acciones de proyecto mas impactantes. Metodologias de identificacion de impactos. Metodologias de Evaluacion de Impactos.

**Título:** Unidad 5: Plan de Gestión Ambiental

**Descripción/**

**Contenidos:**

Medidas de mitigacion: tipo de medidas. Preventivas, de mitigacion o compensatorias. Formulacion de un PPlan de Gestion: programas. Plan de monitoreo.

**Título:** Unidad 6: Analisis de Riesgos.Plan de Contingencia

**Descripción/**

**Contenidos:**

El analisis del riesgo ambiental. metodologia. Decision de formular plan de contingencia. Armado de Planes de contingencia.

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**Título:** Evaluación de impacto ambiental: entre el saber y la práctica  
**Autores:** Echechuri Héctor y otros  
**ISBN:** **Editorial:** Espacio  
**Formato:** papel  
**Descripción:** El libro presenta los contenidos generales para realizar una estudio de impacto ambiental.  
**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

**Título:** Guia metodologica para la evaluación del impacto ambiental  
**Autores:** Conesa Fernández – Vítora  
**ISBN:** **Editorial:** Mundi Prensa  
**Formato:** Papel  
**Descripción:** El libro presenta conceptos generales, propone una metodología para la valoración de impactos tanto cualitativa como cuantitativamente. Presenta un estudio detallado d elos factores o componentes ambientales.  
**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

**Título:** Manual de Evaluación de Impacto Ambiental  
**Autores:** Canter, Larry W  
**ISBN:** **Editorial:** Mc Graw Hill interamericana de España  
**Formato:** Papel  
**Descripción:** Este es un libro que resume todos los aspectos necesarios para analizar proyectos desde la prespectiva del impacto ambiental. Presenta en diferentes capítulos: conceptos relacionados a la Planificación y gestión de estudios de impacto, metodologias de identificación de impactos, descripcion de linea de base, indices e indicadores ambientales, prediccion de impactos negativos en la atmósfera, aguas superficiales, ruido, medio biótico, medio cultural, precepcion visual.  
**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

**Título:** ? EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.  
**Autores:** Gómez Orea, D. 1999  
**ISBN:** **Editorial:** Coedición Ed. Mundi-Prensa.; Ed. Agrícola Española, S.A  
**Formato:**  
**Descripción:** Presenta al proceso de Evaluacion de Impacto ambiental completo, con metodologias prácticas para identificar y valorar impactos ambientales  
**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

**Título:** Consultoría e Ingeniería Ambiental: planes, programas, proyectos, estudios, instrumentos de control ambiental, dirección y ejecución ambiental de obras, gestión ambiental de actividades.

**Autores:** Gómez Orea, Domingo; Gómez Villarino, Mauricio.

**ISBN:** **Editorial:** Mundi Prensa

**Formato:**

**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

**Título:** Memoria Verde Historia ecología de la Argentina. Ensayo-Actualidad.

**Autores:** Braislovsky, Antonio; Foguelman, Dina;

**ISBN:** **Editorial:** Ed. De Bolsillo

**Formato:**

**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

**Título:** Desarrollo a escala humana

**Autores:** Max Neef, Manfred et al

**ISBN:** **Editorial:** CEPUR

**Formato:** digital

**Descripción:** El Economista chileno presenta en este libro una vision diferente de la sustentabilidad orientada a la satisfacción de las necesidades humanas.

**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

**Título:** Nuestro Futuro Común

**Autores:** Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo

**ISBN:** **Editorial:** Alianza

**Formato:** papel

**Descripción:** Este libro sugio como resultado del trabajo de una comisión conformada en la primer conferencia de naciones unidas para el medio ambiente realizada en estocolmo en 1972. Es en este libro en donde se presenta por primera vez el concepto de desarrollo sostenible.

**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**Actividad:** Gestión Ambiental: instrumentos- Ambiente y sistema de interacciones

**Semana:** 1

**Horas:** 6

**Tipo:** TP

**Docentes a Cargo:** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia

**Descripción:** Gestion ambiental y ambiente. Identificacion de funciones y servicios de un ambiente determinado.

**Actividad:** Desarrollo y Sustentabilidad  
**Semana:** 2  
**Horas:** 6  
**Tipo:** TP  
**Docentes a Cargo:** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia  
**Descripción:** Presentacion del concepto de desarrollo sustentable y modelos de crecimiento.El desarrollo a escala humana.

**Actividad:** Introduccion a la Evaluacion de Impacto Ambiental  
**Semana:** 3  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia  
**Descripción:** Concepto de Impacto, calidad ambiental, factor del ambiente. Areas de influencia.

**Actividad:** La descripción del ambiente  
**Semana:** 4  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** María Daniela Garcia  
**Descripción:** Linea de base: factores ambientales (fisico-biologicos, sociales, culturales).

**Actividad:** Descripcion del Proyecto  
**Semana:** 5  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** María Daniela Garcia  
**Descripción:** Proyecto: acciones, etapas. Formulacion ambiental.

**Actividad:** Parcial 1  
**Semana:** 6  
**Horas:** 3  
**Tipo:** E  
**Docentes a Cargo:** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia  
**Descripción:** Parcial 1: Unidades 1,2 3 y 4

**Observaciones:** Esta actividad es un taller de apliación de conceptos teoricos

**Actividad:** Gestion Ambiental aplicada  
**Semana:** 7  
**Horas:** 8  
**Tipo:** TP  
**Docentes a** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia  
**Cargo:**  
**Descripción:** Casos de estudio sobre gestion ambiental en industrias.

**Observaciones:** Es la continuación del taller e involucra la preparacion y presentacion en power point.

**Actividad:** Taller Linea de Base  
**Semana:** 8  
**Horas:** 3  
**Tipo:** EP  
**Docentes a** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia  
**Cargo:**  
**Descripción:** Presentacion de linea de base por grupos.

**Actividad:** Metodologias de Evaluacion de Impactos  
**Semana:** 9  
**Horas:** 6  
**Tipo:** TP  
**Docentes a** María Daniela Garcia  
**Cargo:**  
**Descripción:** Metodologias de identificacion y evaluacion de impactos. La matriz de importancia.

**Actividad:** Taller de armado de matrices  
**Semana:** 10  
**Horas:** 6  
**Tipo:** EP  
**Docentes a** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia  
**Cargo:**  
**Descripción:** Proyecto-caso de estudio: identificación de acciones de proyecto capaces de generar impacto y de los factores del medio capaces de ser impactados. armado de la matriz  
**Observaciones:** Esta es una actividad practica

**Actividad:** Metodologias EIA  
**Semana:** 11  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a** María Daniela Garcia  
**Cargo:**

**Descripción:** Desarrollo de las metodologías para la identificación y evaluación de impactos ambientales

**Actividad:** Taller

**Semana:** 12

**Horas:** 6

**Tipo:** EP

**Docentes a** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia

**Cargo:**

**Descripción:** Aplicación de la metodología de identificación y evaluación de impactos al proyecto en desarrollo

**Observaciones:** Es una actividad teórica y práctica con presentación grupal en power point

**Actividad:** Plan de gestión y Contingencia

**Semana:** 13

**Horas:** 6

**Tipo:** TP

**Docentes a** María Daniela Garcia, Virginia Melisa Margenet

**Cargo:**

**Descripción:** Medidas de mitigación. Armado del Plan de Gestión.

Analisis de Riesgos/formulacion de plan de contingencia

**Actividad:** Parcial 2

**Semana:** 14

**Horas:** 3

**Tipo:** E

**Docentes a** María Daniela Garcia, María Daniela Garcia

**Cargo:**

**Descripción:** Parcial 2: Unidades 5,6 y 7

**Actividad:** Recuperatorio parcial 1 o 2

**Semana:** 15

**Horas:** 8

**Tipo:** E

**Docentes a** María Daniela Garcia, Virginia Melisa Margenet

**Cargo:**

**Descripción:** Recuperatorio del parcial 1 o 2

#### REQUERIMIENTOS DE LA ASIGNATURA

Detallar cuanto sea necesario para que los alumnos no tengan dudas sobre cada uno de estos requerimientos:

**Para Regularizar:** Para regularizar el alumno debera contar con 60% de asistencia a clases, 80% de los trabajos prácticos aprobados, los exámenes parciales aprobados con 4

**Para Promocionar:** La asignatura contempla el Régimen de Promoción Directa (RPD). Para lo cual el equipo docente recurrirá al Sistema de Evaluación Continua (SEC).

Para promocionar el alumno deberá contar con 80% de asistencia a clases, 100% de los trabajos prácticos aprobados, los exámenes parciales aprobados con 6, presentar en el CFI el informe técnico escrito de la Evaluacion de Impacto Ambiental

### EXAMEN FINAL

**Para Alumnos Regulares:** Los alumnos regulares deberán rendir un examen final oral de todos los contenidos del programa

**Para Alumnos Libres:** Los alumnos libres deberán rendir examen final practico escrito y de aprobar pasan al teorico oral

### EVALUACIONES

#### PARCIALES

**Fecha:** 18-09-2018      **Título:** Parcial 1

**Temas / Descripción:** Unidades 1, 2 , 3 y 4

**Fecha:** 13-11-2019      **Título:** Parcial 2

**Temas / Descripción:** Unidad 5, 6 y 7

#### RECUPERATORIOS

**Fecha:** 20-11-2019      **Título:** Recuperatorio

**Temas / Descripción:** El alumno en funcion de las notas de los dos parciales y su deseo de promocionar recupera cualquiera de los dos

### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No se ha ingresado información complementaria para esta asignatura