

PLANIFICACIÓN 2016

## Análisis de Riesgo y Legislación Ambiental

### INFORMACIÓN GENERAL

<b>Carrera</b>	<b>Docente Responsable</b>
Ingeniería Ambiental	Viviana Emilce Guad Rodriguez
<b>Departamento</b>	<b>Carga Horaria</b>
Formación Complementaria	<b>Carga Horaria Cuatrimestral</b> <b>90 hs</b>
<b>Plan de Estudios</b>	<i>TEORÍA</i> 48 hs
Plan 2006	<i>PRÁCTICA</i>
<b>Carácter</b>	Formación Experimental 0 hs
Cuatrimestral	Resolución de Problemas 30 hs
<b>Equipo Docente</b>	Resolución de Problemas de Ingeniería 0 hs
Darío Germán Oliviero	Proyectos y diseños de procesos 0 hs
Carlos Guillermo Paoli	<i>CONSULTAS Y OTRAS ACTIVIDADES</i> 0 hs
Viviana Emilce Guad Rodriguez	<i>EVALUACIONES</i> 12 hs
Rubén Eduardo Ruocco	

### SITIO WEB DE LA ASIGNATURA

### CONTENIDOS MÍNIMOS DE LA ASIGNATURA

Legislación en ambientes de trabajo. Normas de calidad. Técnicas de identificación y evaluación de riesgo. Evaluación del grado exposición y toxicidad, caracterización y comunicación de riesgo. Niveles Guía. Carga térmica. Riesgos químicos. Ruidos. Riesgo eléctrico. Calderas. Previsión y control de incendios. Protección y capacitación personal. Contaminación atmosférica. Iluminación. Ventilación ambiental. Gestión de residuos peligrosos. Legislación y normas nacionales e internacionales. Legislación ambiental sobre suelo, aire y agua, a nivel nacional, provincial y comunal. Necesidades de regulación jurídica en materia ambiental. El Derecho Ambiental: concepto, alcances y evolución.

### OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Que el alumno logre conocimientos y un manejo básico de normas de higiene y seguridad industrial, y comprenda la influencia del ambiente Laboral en la salud humana. Que el alumno maneje los conceptos fundamentales de legislación ambiental y de normas de calidad.

### CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS PREVIOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Sólo se exige para el cursado de la asignatura las correlatividades establecidas por bloque, lo que implica que se han adquiridos los conocimientos de las ciencias básicas necesarios para Análisis de Riesgo

### METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Se inicia el dictado de la asignatura desarrollando temas comunes a los dos ejes temáticos en que se divide: 1) Legislación Ambiental y 2) Análisis de Riesgo, para luego continuar con cierta autonomía, con dos docentes a cargo para cada uno de ellos. Los trabajos prácticos y de campo pretenden acompañar el aprendizaje de la estructura conceptual de la disciplina. Se trata tanto de ejercicios individuales como grupales, escritos o coloquiales. Los docentes guiarán la secuencia de utilización del material didáctico y experiencias en campo, recomendando lecturas específicas o con la provisión de apuntes y problemas a resolver.

### PROGRAMA ANALÍTICO

**Título:** Unidad I  
**Descripción/** Introducción a la asignatura. Objetivos de la materia. Conceptos de Salud  
**Contenidos:** Pública y Ocupacional, Saneamiento Ambiental, Medicina Laboral, Seguridad e Higiene Ocupacional. Objetivos de cada una de ellas. Relaciones interdisciplinarias y multidisciplinarias. Importancia del saneamiento del medio ambiente ocupacional en la prevención de infortunios laborales.

Enfermedades Profesionales. Definición. Sintomatologías. Prevenciones. Ergonomía.

Legislación vigente: Ley Nacional 19.587, Seguridad e Higiene en el Trabajo. Lectura y análisis de sus artículos.

Decreto Reglamentario 351/ 79, Estudio y análisis de sus capítulos. Ley Nacional 24.557, Ley de Riesgos de Trabajo. Objetivos. Ámbito de Aplicación. Principales características. Acciones de Higiene y Seguridad. Indemnizaciones. Incapacidad laboral temporaria y permanente. Listado de Enfermedades Profesionales y Baremo de Incapacidades. Ordenanzas Municipales.

-----  
**Título:** Unidad II  
**Descripción/** Responsabilidad y Organización de la Seguridad. Accidentes de trabajo:  
**Contenidos:** Definición. Importancia. Causa. Lesión. Factores de accidentes. Costos directos e indirectos de los accidentes. Estudios estadísticos y registros de accidentes. Estadísticas: Cálculo de Tasas de Incidencia, Frecuencia, Gravedad y Siniestralidad. Registros de lesiones. Informe anual estadístico.

-----  
**Título:** Unidad III  
**Descripción/** Riesgos Químicos: Generalidades. Riesgo químico. Contaminantes.  
**Contenidos:** Clasificación de los contaminantes. Reconocimiento. Evaluación. Control. Factores de los que depende su agresividad. Vías de ingreso y transformación dentro del organismo del contaminante. Estrategias de muestreo. Equipos usados. Valores permisibles. Principios de corrección. Toxicología industrial. Emergencia con mercancías peligrosas.

Incendios: Protección Contra Incendios (Pasiva o Estructural, Preventiva o Prevención y Activa o Extinción. Principales aspectos de la Protección Pasiva, Caja de Escalera contra Incendio, Puertas Contra Incendio, Vías de Evacuación, Señalizaciones, Segregación de áreas de alto riesgo, Carga de

Riesgo de Incendio. Fuego. Principales aspectos de la acción Preventiva. Instalaciones Contra Incendio, Extintores Portátiles, Establecimientos fijos,

Sistema de Rosciadores, Centrales de Alarma, Avisadores y Detectores; principales requerimientos. Evacuación, Planes de emergencia.

Riesgo Eléctrico. Electricidad: Generalidades. Problemas que puede causar la electricidad. Principios fundamentales en la prevención de accidentes por electrocución. Instalaciones eléctricas. Inspección y mantenimiento. Interruptores de seguridad. Puesta a tierra. Peligro de las instalaciones eléctricas provisionales. Indicación del circuito. Normas de seguridad en instalaciones eléctricas. (Dispositivos de Seguridad - Trabajos con baja tensión, media y alta tensión, trabajos con tensión y sin tensión).

Aparatos que pueden generar presión interna: Recipientes sujetos a presión con fuego. Recipientes de presión no térmicos. Calderas. Tubos y cilindros de gases. Normas de seguridad.

---

**Título:** Unidad IV  
**Descripción/ Contenidos:** Riesgos Físicos. Ruido y Vibraciones. Radiaciones ionizantes. Temperaturas extremas. Ventilación. Conceptos generales. Principios de Evaluación. Medición. Control. Valores permisibles. Efectos perjudiciales sobre el trabajador.

Riesgos Biológicos: Generalidades de bioseguridad. Riesgos en el área de salud. Seguridad en laboratorios y hospitales. Evaluación. Medición. Control. Valores permisibles.

---

**Título:** Unidad V  
**Descripción/ Contenidos:** La ciencia del derecho. Concepto. Definición. Principales clasificaciones, objetivo y subjetivo, público y privado.

Fuentes del derecho. La Ley. Los Tratados. Los usos y costumbres. La Jurisprudencia. La doctrina. Jerarquía.

Derecho Ambiental. Definición. Sus caracteres. Fuentes del derecho ambiental. Evolución.

Tutela del Ambiente en Argentina. Antecedentes. La nueva conciencia ambiental. Su manifestación a través de la reforma constitucional. Reconocimiento del nuevo derecho al ambiente.

Reparto de competencias entre la Nación y las Provincias relativa a los factores del ambiente. Fundamento.

Garantías y legitimación procesal para defender el derecho al ambiente. Amparo. Ley provincial 10.000.

---

**Título:** Unidad VI  
**Descripción/Contenidos:** Legislación ambiental sobre agua. Dominio público y dominio privado. Camino de sirga. Restricciones al dominio. Régimen de la Provincia de Santa Fe sobre uso de bienes situados en áreas inundables, ley 11.730. Leyes nacionales 2.797, 3.445, 15.336, 22.190 y ley provincial 11.220, resolución 1089/82. Objetivos. Ámbito de aplicación. Principales características. Problemas que plantea la regulación del recurso y posibles soluciones jurídicas.

Legislación ambiental sobre suelos. Leyes nacionales 22.428, 23.919, leyes provinciales 10.552, 11.273. Objetivos. Ámbito de aplicación. Principales características. Problemas que plantea la regulación del recurso y posibles soluciones jurídicas.

Legislación ambiental sobre flora, fauna y biodiversidad. Leyes nacionales 22.351, 22.421, 24.375 y provinciales 11.111 y 11.121. Objetivos. Ámbito de aplicación. Principales características. Problemas que plantea la regulación del recurso y posibles soluciones jurídicas.

Legislación ambiental sobre aire y atmósfera. Leyes nacionales 20.284, 23.724, 23.778, 24.167, 24.040, 24.295 y ordenanza municipal 9.662/93. Problemas que plantea la regulación del recurso y posibles soluciones jurídicas.

Legislación sobre residuos peligrosos y patogénicos. Ley nacional 24.051 y provinciales 9847, 10.278, 10.753 y ordenanza municipal 9714/93. Objetivos. Ámbito de aplicación. Principales características. Problemas que plantea su regulación y posibles soluciones jurídicas.

**Título:** Unidad VII  
**Descripción/Contenidos:** Legislación relativa a gestión ambiental. Instrumentos preventivos: evaluación de impacto ambiental, ordenamiento territorial, análisis de riesgo. Instrumentos correctivos: sistemas de gestión ambiental (ISO 14.000), etiquetado ecológico, auditorías, multas, impuestos. Instrumentos recuperativos. Problemas que plantea su regulación y posibles soluciones jurídicas. Ley provincial 11.717.

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

**Título:** Derechos Reales. Tomo 1 ( Dominio y Derecho de Aguas)  
**Autores:** Mariani de Bidal, Marina.  
**ISBN:** **Editorial:** Zavalia. Buenos Aires  
**Formato:**  
**Selección de Páginas:** No se ha especificado la selección de páginas.

**Título:** Ingeniería y Derecho. 2 Tomos.  
**Autores:** Casella, José; Faro, Miguel  
**ISBN:** **Editorial:** Depalma. Buenos Aires  
**Formato:**

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

---

**Título:** Sinopsis de Derecho Público.  
**Autores:** Hotschewer, Raúl W.  
**ISBN:** **Editorial:** Librería Cívica, Santa Fe  
**Formato:**

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

---

**Título:** Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales  
**Autores:** Miguel Mathus Escorihuela  
**ISBN:** **Editorial:** Mendoza  
**Formato:**

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

---

**Título:** Derecho Ambiental. Los Grandes Problemas Ambientales que Enfrenta la Argentina a Fin de Siglo  
**Autores:** Valls, Mariana  
**ISBN:** **Editorial:** Ciudad Argentina. Bs.As..  
**Formato:**

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

---

**Título:** Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ley de Riesgos de Trabajo y sus Decretos Reglamentarios  
**Autores:** Congreso Nacional  
**ISBN:** **Editorial:** Boletín Oficial  
**Formato:**

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

---

**Título:** Manual de Higiene Industrial  
**Autores:** Manual de Higiene Industrial  
**ISBN:** **Editorial:** Manual de Higiene Industrial  
**Formato:**

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

---

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

No se ha carga bibliografía complementaria para esta asignatura.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**Actividad:** 1  
**Semana:** 1  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Unidad 5 - Unidad 1

**Observaciones:** El tipo de actividad varía cada semana y clase. Los desarrollos Teóricos intentan ir acompañados de resolución de ejercicios en el aula. Esto se repetirá para todas las semanas del cuatrimestre.

**Actividad:** 2  
**Semana:** 2  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Unidad 5 - Unidad 4

**Actividad:** 3  
**Semana:** 3  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Unidad 5 - Unidad 1

**Actividad:** 4  
**Semana:** 4  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Unidad 6 - Unidad 2

**Actividad:** 5  
**Semana:** 5  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Consultas - Unidad 2

**Actividad:** 6  
**Semana:** 6  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Unidad 7 - Unidad 3

---

**Actividad:** 7  
**Semana:** 7  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Unidad 6 - Unidad 3

---

**Actividad:** 8  
**Semana:** 8  
**Horas:** 6  
**Tipo:** T  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Consultas - Unidad 3

---

**Actividad:** 9  
**Semana:** 9  
**Horas:** 6  
**Tipo:** E  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Evaluación Parcial y Unidad 3

---

**Actividad:** 10  
**Semana:** 10  
**Horas:** 6  
**Tipo:** EP  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Presentación Unidad 3 - Unidad 4

---

**Actividad:** 11  
**Semana:** 11  
**Horas:** 6  
**Tipo:** EP  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Presentación Unidad 3 - Unidad 4

**Actividad:** 12  
**Semana:** 12  
**Horas:** 6  
**Tipo:** EP  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Presentación Unidad 3 - Unidad 4

**Actividad:** 13  
**Semana:** 13  
**Horas:** 6  
**Tipo:** EP  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Presentación Unidad 3 - Unidad 4

**Actividad:** 14  
**Semana:** 14  
**Horas:** 6  
**Tipo:** E  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Revisión de trabajos finales

**Actividad:** 15  
**Semana:** 15  
**Horas:** 6  
**Tipo:** E  
**Docentes a Cargo:** Darío Germán Oliviero, Carlos Guillermo Paoli, Viviana Emilce Guad Rodriguez, Rubén Eduardo Ruocco  
**Descripción:** Evaluación de la Presentaciones - Recupertorio de parcial I

**REQUERIMIENTOS DE LA ASIGNATURA**

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

**Para Regularizar:** La regularidad se relaciona sólo a la asistencia (80%).

**Para Promocionar:** Se prevee una evaluación parcial conjuntas (con posibilidad de recuperatorio) para los temas desarrollados por cada eje temático, acompañadas por instancias de síntesis que se traducen en trabajos grupales e individuales, lo que implicará la promoción de la asignatura. si completó el 80% de asistencia.

**EXAMEN FINAL**

**Para Alumnos Regulares:** El examen será teórico práctico abarcando el contenido desarrollado en las 15 semanas de clase.

**Para Alumnos Libres:** El examen será teórico práctico. Con especial énfasis en el desarrollo de actividades prácticas en exteriores relacionadas a Análisis de Riesgo.

**EVALUACIONES**

**PARCIALES**

**Fecha:** 11-10-2016      **Título:** 1

**Temas / Descripción:**

**RECUPERATORIOS**

**Fecha:** 24-11-2016      **Título:** Recuperatorio

**Temas / Descripción:**

**OTRAS EVALUACIONES**

**Fecha:** 17-11-2015      **Título:** Revisión Trabajos Finales de H y S

**Temas / Descripción:** Revisión Trabajos Finales de H y S

**Fecha:** 22-11-2016      **Título:** Evaluación de Presentaciones

**Temas / Descripción:** Evaluacion de la presentaciones a "libro abierto"

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No se ha ingresado información complementaria para esta asignatura