



CARRERA: LICENCIATURA EN SANEAMIENTO Y PROTECCION AMBIENTAL
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: SEMINARIO DE MEDIO AMBIENTE Y LA ACTIVIDAD HIDROCARBURÍFERA.

Ciclo: PRIMER CUATRIMESTRE 2018

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA EN RELACIÓN CON LA CARRERA

Nombre de la asignatura	SEMINARIO DE MEDIO AMBIENTE Y LA ACTIVIDAD HIDROCARBURÍFERA.	
Plan de estudio	ORDENANZA Nº 629/2010	
Ubicación curricular	QUINTO AÑO	
Régimen	CUATRIMESTRAL	
Carga Horaria	Teóricas	30 HORAS
	Prácticas	18 HORAS
Año	2018	
Equipo de cátedra	ING JUAN DANTE VASSALLO	
	LIC. IGNACIO MASSEI	

2.- FUNDAMENTACIÓN

La Actividad Hidrocarburífera es sin lugar a dudas la más importante en nuestra región, El Comahue, por la actividad económica que desarrolla y los impactos al ambiente que puede producir; prevenirlos, minimizarlos y controlarlos es una tarea muy importante para proteger nuestros recursos naturales y principalmente la calidad de vida de las personas que habitan este territorio. El conocimiento de la actividad y como prevenir y minimizar los impactos ambientales es una tarea necesaria e imprescindible, que los alumnos deben conocer y aplicar en su vida profesional.

3.- PROPÓSITOS Y OBJETIVOS

El presente seminario tiene por objeto poner en conocimiento básico a los estudiantes de carreras ambientales la importancia del cuidado del medio ambiente en la actividad Hidrocarburífera, en nuestra región y el País. Además como se relaciona la actividad con el medio en todas sus etapas, Producción, Transporte, Refinamiento y Distribución, los impactos que causa la actividad, los planes de contingencias y las nuevas tecnologías que se aplican para minimizar los impactos al ambiente.

También brindar las experiencias obtenidas en diferentes problemas ambientales, con ejemplos concretos y reales de contaminación.

La realización de trabajos prácticos por parte de los participantes brindará un conocimiento más acabado de la problemática de la actividad y la relación que la misma tiene con el medio y la sociedad.

4.- CONTENIDOS MINIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

Contiene ocho módulos divididos por diferentes temas que abarcan gran parte de la gestión de la Actividad Hidrocarburífera, más un trabajo practico y una visita a campo.

5.- PROGRAMA ANALÍTICO

A continuación se describe el programa:

Objetivo del Módulo I:

El objetivo de este módulo es que el alumno tenga un conocimiento básico del funcionamiento de la actividad, para que pueda evaluar con mayor conocimiento los impactos y afectaciones que la misma puede ocasionar a los recursos naturales. Asimismo se incluye el estado legal de las concesiones y las competencias jurisdiccionales.

Modulo I:

- Historia de la actividad Hidrocarburífera en nuestro país.
- Relación con los superficiarios.
- Los Hidrocarburos:
 - Petróleo
 - Gas
- La actividad Hidrocarburífera:
 - Producción.
- Exploración. Convencional y no convencional
- Explotación. Convencional y no convencional
- Refinerías.
- Plantas químicas.
- Legislación de la Actividad Hidrocarburífera (hasta 1992).
- Privatización de la actividad.
- Contratos de concesión.
- Áreas dominio Nacional
- Áreas dominio Provincial (áreas marginales)

Objetivo del Módulo II:

El objetivo de este módulo es que el alumno tenga un conocimiento más detallado de la legislación ambiental creada especialmente a partir del año 1992, para la actividad, y que responsabilidad les compete a las empresas frente a la legislación vigente, referente al cumplimiento administrativo deben tener.

Modulo II:

- Legislación de la Actividad Hidrocarburífera (posterior a 1992).
- Estudios de Impacto Ambiental.
- Monitoreos de Obras y Tareas.
- Planes de contingencias.
- Control ambiental de la actividad.
- Derrames de petróleo, gasolina, agua de formación.

Objetivo del Módulo III:

El objetivo de este módulo es que el alumno tenga un conocimiento detallado de la legislación provincial vinculada con la actividad. Conocimiento de otras leyes que intervienen indirectamente a la actividad, pero que los efectos producidos por el cumplimiento de las mismas benefician el cuidado del medio ambiente.

Módulo III:

- Aparición de la legislación ambiental provincial y municipal.
- Ley 2267 Ley general del ambiente en la prov. del Neuquén.
- Ley 2183 Daño ambiental y servidumbres administrativas (Neuquén).
- Ley 2175 Venteo de gas (Neuquén).
- Ley 2600 Resguardo y Protección ambiental en el ámbito de la actividad hidrocarburífera.
- Ley 2735 modificatoria de la Ley 2600.
- Ley 2863 Tasas y Sanciones ambientales
- Introducción de normativa reglamentaria anexa a la Nacional.

Objetivo del Módulo IV:

El objetivo de este módulo es que el alumno tenga un conocimiento detallado de los impactos que cause y puede causar la mala práctica de la actividad, la ultimación de tecnología no adecuada, y las formas de reparar, sanear, compensar o recomponer el daño ambiental causado.

Módulo IV:

- Contaminaciones ambientales:
- En suelo.
- En agua.
- En napa freática.
- Daño a privados y superficiarios.
- Restauración.
- Recomposición.
- Compensación.
- Saneamiento.

Objetivo del Módulo V:

El objetivo de este módulo es que el alumno tenga un conocimiento de las sanciones ambientales que se aplican por el no cumplimiento de las normas ambientales, los programas de restauración y gestión de residuos, como así también el conocimiento de las políticas ambientales que se imponen como meta las empresas petroleras en nuestra región.

Modulo V:

- Sanciones ambientales.
- Programas de restauración y saneamiento de los pasivos ambientales.
- Gestión de residuos peligrosos o especiales dentro de los yacimientos.
- Políticas ambientales de las empresas privadas.

Objetivo del Módulo VI:

El objetivo de este módulo es que el alumno tenga un conocimiento de los problemas ambientales reales y con ejemplos concretos de solución técnica y administrativa de los daños que la actividad ha causado o puede causar.

Modulo VI:

- Ejemplos de problemas ambientales:
- Contaminación de suelo y subsuelo por hidrocarburos (combustible tipo Querosene).
- Contaminación de suelo y napa freática por gasolina.
- Daño por picadas.
- Daño por ejecución de locaciones.
- Daño por rotura de líneas de conducción, oleoductos troncales, acueductos, etc.

Objetivo del Módulo VII:

El objetivo de este último modulo es que el alumno tenga un conocimiento de los problemas ambientales que puede causar la Exploración y Explotación de Yacimientos No Convencionales.

Módulo VII:

- Definiciones
- Introducción general
- Metodología
- Infraestructura
- Impactos ambientales
- Residuos especiales
- Legislación provincial

Objetivo del Módulo VIII:

El objetivo de este último modulo es que el alumno tenga un conocimiento de la seguridad para los trabajadores y las instalaciones en la actividad Hidrocarburífera y la legislación vigente.

Módulo VIII:

Seguridad hacia las personas y las instalaciones.

- Personas: trabajadores, visitantes a los yacimientos y personal de otras actividades.
- Instalaciones: propias, de terceros y superficiarios.
- Vehículos y Equipos.
- Legislación aplicable.
- Controles
- Capacitación permanente

6.- PROPUESTA METODOLOGICA:

Se dictaran clases teóricas y prácticas a lo que se le sumará una visita a campo a efectos de que el alumno pueda tener contacto con las actividades relacionadas con el seminario.

Trabajo Práctico:

Los alumnos realizaran un trabajo práctico en forma grupal, en el cual deberán realizar un informe de investigación de los residuos peligrosos y/o especiales que maneje una empresa de la ciudad del Neuquén.

El trabajo práctico deberá contar con una introducción, desarrollo y conclusión sobre el manejo y gestión de los residuos que realizan las empresas.

Se les brindará un listado de empresas a las cuales podrán recurrir para realizar la investigación.

Los grupos deberán ser de 5 (cinco) alumnos, máximo 6 (seis).

Los grupos deberán exponer a la case el trabajo, defendiendo los argumentos, la hipótesis y la conclusión de trabajo elegida, en un tiempo máximo de 30 minutos, por grupo. La presentación es libre pudiendo anexar láminas, mapas, planos, imágenes, etc., es conveniente usar formato A4.

Visita a campo:

Se realizará una visita a campo, para observar la gestión de residuos de una empresa privada que desarrolla sus actividades en la provincia del Neuquén.

7.- CONDICIONES DE CURSADO Y EVALUACIÓN

Condiciones de cursado:

Materias con final aprobado: Saneamiento III (22)

Materias con cursada aprobada: Saneamiento IV (23); Intervención en Ambientes Degradados (25); Calidad del Agua (28), Calidad del Aire (29) y Calidad del Suelo (32).

Evaluación:

El alumno aprobará el seminario cuando apruebe el trabajo práctico y el examen teórico, deberá además tener una asistencia del 90 % a las clases teóricas y 100% a la visita de campo. El examen teórico tendrá un solo Recuperatorio.

Nota mínima para promoción: 7 (siete)

8.-DISTRIBUCION HORARIA SEMANAL

Dictado de clases los jueves de 18:00 hs. a 21:00 hs.

9.- CRONOGRAMA TENTATIVO DE ACTIVIDADES

Semanas	Fecha	Horario	Tipo de clase
Semana 1	22-mar-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición - Modulo I - parte 1
Semana 2	29-mar-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Semana Santa
Semana 3	5-abr-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición - Modulo I - parte 2
Semana 4	12-abr-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición y Debate Modulo II
Semana 5	19-abr-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición - Modulo III y IV
Semana 6	26-abr-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición - Modulo V y VI
Semana 7	3-may-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición - Modulo VII y VIII
Semana 8	10-may-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Trabajos Practicos y consulta de exámen
Semana 9	17-may-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Examen Parcial
Semana 10	24-may-18	de 9:00 a 13:00 hs.	Visita de campo
Semana 10	31-may-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Consulta trabajos Practicos
Semana 11	7-jun-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Consulta trabajos Practicos
Semana 12	14-jun-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición de trabajos prácticos - Parte I
Semana 13	21-jun-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Exposición de trabajos prácticos - Parte II
Semana 14	28-jun-18	de 18:00 a 21:00 hs.	Recuperatorio parcial y cierre del seminario

10.- BIBLIOGRAFÍA

Condiciones de vida y de trabajo en la actividad petrolera en la Provincia de Neuquén - Instituto de Estudios Estratégicos y Estadísticas - Gerencia de Prevención – SRT (Superintendencia de Riesgo del Trabajo)

El abecé del Petróleo y del Gas – IAPG (Instituto Argentino del Petróleo y Gas).

Aspectos técnicos, estratégicos y económicos de la Exploración y Producción de Hidrocarburos – IAPG.

Aspectos técnicos, estratégicos y económicos de la Refinación del Petróleo – IAPG.

El abecé de los Hidrocarburos en Reservorios No Convencionales – IAPG.

Leyes Nacionales, Provinciales y municipales.