

MATERIA

RESIDUOS SÓLIDOS Y PELIGROSOS (AÑO 2023)

FACULTAD

AMBIENTE, ARQUITECTURA Y URBANISMO

CARRERA

LICENCIATURA EN GESTIÓN AMBIENTAL

SEDE

MENDOZA

UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

SEGUNDO SEMESTRE – 3° AÑO

ÁREA DE FORMACIÓN (SIN ESPECIFICACIONES)

TURNO

NOCHE

CARGA HORARIA (SIN ESPECIFICACIONES)

HORAS TOTALES	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
64	32	32

EQUIPO DOCENTE

- Profesor Titular: Lic. Marisa Díaz
- Profesor Asociado: --
- Profesor Adjunto: Sr. Francisco Inmerso
- JTP: --
- Alumno adscripto: Gabriel Santi

ASIGNATURAS CORRELATIVAS PREVIAS

Derecho y Legislación Ambiental II Ecología Humana

ASIGNATURAS CORRELATIVAS POSTERIORES

Salud y Medio Ambiente II Gerenciamiento Ambiental Evaluación de Impacto Ambiental II Políticas Ambientales Desarrollo Sustentable
--

FUNDAMENTOS

MARCO TEÓRICO

La gestión de los residuos sólidos urbanos y los peligrosos son grandes desafíos que deben enfrentar los gobiernos y la sociedad en general, frente a los patrones de consumo insustentables, la resistencia social ante proyectos de instalación de plantas de tratamiento y disposición final, la escasa conciencia ambiental sobre los daños ambientales que genera la disposición incontrolada de los residuos y las grandes inversiones necesarias para mantener limpios los territorios.

Frente a este panorama que se agrava cada día, el gestor ambiental debe comprender la complejidad social, económica y tecnológica que representa una adecuada gestión de los residuos, proponer soluciones viables y propender a que los ciudadanos y otros actores asuman su cuota de responsabilidad en la problemática de los residuos.

OBJETIVOS POR COMPETENCIAS(Consignar los logros que se espera que alcancen los alumnos durante el cursado y al finalizarlo)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Comprender los fundamentos de la gestión integrada de los residuos;- Conocer las principales técnicas, sus consecuencias positivas y negativas y sepa tomar decisiones respecto de la mejor tecnología disponible para la comunidad que estudia;- Manejar y aplicar los principios de política ambiental que estructuran la gestión de residuos, junto con la legislación vigente |
|---|

CONTENIDOS

1. Unidad: Marco conceptual.
 - Definiciones de residuos.
 - Clasificaciones: por su estado; origen; por su tratamiento y por sus riesgos o efectos. Otras clasificaciones.

Consecuencias de una disposición no controlada: impactos sobre el medio físico; impactos sobre el medio socioeconómico; efectos sobre la salud e impactos económicos.

Composición de los RSU

Constitución 1994

Pacto Federal. COFEMA. Julio de 1993.

Marco Legal Nacional: Ley 25.675 Ley General del Ambiente y Ley 25.91 Gestión De Residuos Domiciliarios

Marco Legal Provincial: Ley Provincial 5961 – Preservación del ambiente; Ley Provincial 5970

– Residuos Sólidos Urbanos de la Provincia; Decreto 1939 – Artículo 12º: Plan Maestro para la gestión de los RSU y Ley 6957 – Conformación de Consorcios Públicos para la gestión de residuos.

3. Unidad: Residuos sólidos urbanos. Aspectos operativos.
 - Principios y etapas de la GIRSU Generación y acondicionamiento de RSU. Recolección. Transporte. Residuos peligrosos presentes en los RSU. Transferencia, tipos de estaciones.

Tratamiento, tipos. Plantas de tratamiento, recuperación y reciclado.

Disposición final de RSU: Relleno sanitario. Vertedero controlado. Basural a cielo abierto. Análisis de casos evaluando los criterios legales, técnicos, operacionales, económicos, sociales y ambientales de cada caso.

Aspectos e impactos ambientales de la gestión de residuos. Evaluación ambiental de un vertedero tipo: gases y lixiviados. Casos de recupero y aprovechamiento energético.

El circuito no formal de recuperación de residuos. Asociaciones de segregadores y recuperadores de residuos. Análisis de casos.

4. Unidad – Residuos peligrosos. Aspectos generales.

- Definiciones. Clasificación.
- Marco legal internacional, nacional y provincial: Convenios de Basilea, Róterdam y Estocolmo. Protocolo de Montreal. Minamata. Liberación y transporte de contaminantes. Ley Nacional N° 24.051. Decreto reglamentario N° 831. Ley Provincial N° 5.917. Decreto reglamentario N° 2625. Leyes de presupuestos mínimos.

Riesgos asociados a los residuos peligrosos. Tipos de Exposición. Análisis de peligrosidad. Análisis de exposición. Caracterización de riesgo para la salud.

Gestión de residuos peligrosos: Inventarios: Definición. Principios y criterios de gestión. Actores y roles. Ciclo de vida. Planes de gestión y su elaboración. Estrategias de implementación.

Acondicionamiento de residuos peligrosos: Envasado. Etiquetado. Sistemas de las Naciones Unidas, Código europeo, NFPA, Norma IRAM 3797 y otros.

Elementos de protección personal, hojas de seguridad.

Almacenamiento: Depósitos. Criterios de incompatibilidad. Transporte: Marco legal. Manifiestos de carga.

Exportación de residuos: Procedimiento. Tratamiento y disposición final: Criterios de localización para una planta de tratamiento y disposición final de residuos peligrosos. Criterios de aptitud y exclusión. Metodología de selección de sitios. Gestión de sitios contaminados. Caracterización ambiental. Evaluación de riesgo. Rehabilitación de sitios contaminados.

5. Unidad

Residuos patogénicos y farmacéuticos: Ley Provincial N° 7.168, Decreto Reglamentarios N° 2.108 y 212. Sistemas de tratamiento. Gestión de gases, efluentes y residuos sólidos resultantes del tratamiento. Situación provincial. Procedimiento administrativo de Mendoza.

Ley Nacional de PPMM 25.612: Gestión integral de residuos industriales. Gestión de residuos de actividades industriales (bodegas, olivícolas, frigoríficos y avícolas, supermercados e hipermercados, residuos de construcción y demolición).

Residuos especiales de generación universal (REGU).

Programa Nacional de Gestión de Residuos Radiactivos (PNGRR).
Definiciones. Actividades generadoras. Legislación asociada. Procesos de gestión.

Legislación. Recolección y transporte de los RAEE. Almacenamiento temporario. Desmontaje, desensamblaje y valorización de piezas y materiales.

6. Unidad: Economía circular.

Economía lineal vs economía circular: principios, actores, herramientas y beneficios sociales

Cambio Climático: Efecto Invernadero y Cambio Climático. Mitigación y adaptación al cambio climático. Inventario de gases de efecto invernadero. Acciones de mitigación: residuos (casos de estudio)

BIBLIOGRAFÍA:

- Inventario-nacional-GEI-argentina - 2019
- Ley Provincial N.º 7.168, Decreto Reglamentarios N° 2.108 y 212.
- Ley Nacional de PPMM N° 25.612
- Residuos especiales de generación universal (REGU).
- Programa Nacional de Gestión de Residuos Radiactivos (PNGRR).
- Constitución 1994
- Pacto Federal. COFEMA. Julio de 1993.
- Ley 25.675 Ley General del Ambiente
- Ley 25.91 Gestión De Residuos Domiciliarios
- Ley Provincial 5961 – Preservación del ambiente;
- Ley Provincial 5970 – Residuos Sólidos Urbanos de la Provincia;
- Ley 6957 – Conformación de Consorcios Públicos para la gestión de residuos.
- Convenio de Basilea;
- Convenio de Róterdam;
- Convenio de Estocolmo.
- Protocolo de Montreal.
- Ley 24.051. Decreto reglamentario N° 831.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

--

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Presentación de clases Debate y discusión. Formación de grupos de trabajo Formulación de preguntas estratégicas Juego de roles.
--

SISTEMA DE EVALUACIÓN/CONDICIONES DE EVALUACIÓN / CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD

El presente programa se rige por el sistema de acreditación y/o promoción sin examen final. Los requisitos para la aprobación por el régimen de evaluación continua son: (a) Asistencia al 75% de las clases; (b) Aprobación del 100% de los trabajos prácticos y (c) Aprobación del Trabajo Final Integrador Individual Los alumnos que aspiren a la regularidad deberán: (a) Asistir al 75% de las clases y (b) Aprobar del 100% de los trabajos prácticos.

LIC. MARISA DIAZ

