



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
CICLO BÁSICO
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZAS GENERALES



ASIGNATURA: CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES				TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA NO TÉCNICA			
CODIGO: 0154	UNIDADES: 2		REQUISITOS: 57 UNIDADES APROBADAS				
HORAS/SEMANA: 3	TEORÍA: 2	PRÁCTICA: 1	LABORATORIO:	SEMINARIO:	TRABAJO SUPERVISADO:	HORAS TOTALES DE ESTUDIO:	SEMESTRE:

1. PROPÓSITO:

Cada día son más evidentes los efectos negativos que el desarrollo mal entendido o no bien orientado genera sobre el medio ambiente, y cada día resultará más dificultosa y cara su recuperación. Esta situación ha generado una creciente preocupación por la problemática ambiental.

La inclusión en las distintas ramas de la Ingeniería de una Cátedra de Conservación de los Recursos Naturales Renovables, como asignatura electiva no técnica, ha constituido un paso significativo de avance en la formación de los futuros profesionales de la Ingeniería, dando lugar a una preocupación sustentada sobre estos tópicos y a una base para ampliar sus conocimientos sobre el tema.

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Objetivos Generales:

Dotar a los estudiantes de las distintas disciplinas de la Ingeniería de un conocimiento general de la Conservación de los Recursos Naturales, haciendo énfasis en las potencialidades y estado actual de esos recursos en Venezuela, así como de la relación dinámica entre los mismos y su papel interactuante y condicionante en el desarrollo global.

Estos conocimientos están dirigidos a propiciar una ampliación en la formación profesional de los ingenieros, ya que será cada vez más necesario y socialmente deseable, el manejo de las variables relativas al medio ambiente y a los recursos naturales en las distintas tareas del desarrollo, tareas en las cuales se da el ejercicio profesional de los distintos campos de la Ingeniería.

Objetivos Específicos por Unidad Programática:

Unidad 1. Conceptos Fundamentales

- Se propone introducir a los estudiantes, en el conocimiento sencillo de lo que se entiende por recurso natural renovable, y las distintas concepciones en cuanto a su conservación.
- Se destacará la necesidad de la conservación de los recursos, en su sentido más amplio, como una garantía de una buena calidad de vida de las futuras

Unidad 2. Los Recursos Naturales Renovables.

- Manejo Conceptual de los diferentes recursos naturales renovables, nociones en cuanto a la necesidad, por parte del hombre, de cada uno de ellos.
- Conocimiento de las características y utilidad "per se" de cada recurso analizado.

Unidad 3. Hombre y Naturaleza:

- Discusión, desde el punto de vista dinámico, de los recursos naturales.

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD:	VIGENCIA DESDE: 1999	HASTA:	HOJA /
---------------------------------	----------------------------------	----------------------	--------	--------



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
CICLO BÁSICO
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZAS GENERALES**



ASIGNATURA: CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES				TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA NO TÉCNICA			
CODIGO: 0154		UNIDADES: 2		REQUISITOS: 57 UNIDADES APROBADAS			
HORAS/SEMANA: 3	TEORÍA: 2	PRÁCTICA: 1	LABORATORIO:	SEMINARIO:	TRABAJO SUPERVISADO:	HORAS TOTALES DE ESTUDIO:	SEMESTRE:

- Introducción del estudiante en la comprensión de la funcionalidad de la naturaleza, y manejo de los conceptos ecosistema y equilibrio ecológico.
- Aproximación a la ecología como ciencia.
- Los ciclos de la naturaleza.
- Análisis de las relaciones del hombre con su medio ambiente natural, alternativas de aprovechamiento de los recursos naturales y las prácticas de conservación más recomendables para los distintos recursos, conocer la relación expresada en el binomio medio ambiente y desarrollo.
- Ingeniería y ambiente.
- Discusión del ecodesarrollo como una alternativa armónica entre esos dos factores.
- Revisión de la evolución de la conceptualización y la doctrina ambiental desde Estocolmo a Río de Janeiro (de ecodesarrollo a desarrollo sustentable).
- La doctrina ambiental internacional.

Unidad 4. Los Recursos Naturales Renovables en Venezuela.

- Aproximación al conocimiento del potencial de recursos naturales en Venezuela y un esfuerzo de evaluación.
- Discusión de la política ambiental en su nivel conceptual, en su expresión concreta, y en su relación con la política global de desarrollo.
- Referencia a los grandes problemas ambientales del país, tipificando los de origen natural y los generados por la acción del hombre.
- Análisis de la planificación ambiental, como una alternativa para garantizar un racional manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, y la conservación de los mismos.
- Los instrumentos económicos como otra opción para la gestión de los recursos y del ambiente.
- La organización social y la participación en la búsqueda de opciones negociadas para la gestión ambiental.

3. EVALUACIÓN:

1. Participación en discusiones de clases	35%
2. Trabajos escritos sobre temas asignados y microensayos	35%
3. Evaluación individual	30%
Total	100%

4. CONTENIDOS

Unidad 1. Conceptos Fundamentales

- Concepto de recurso natural.
- Concepto de recurso natural renovable.

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD:	DESDE: 1999	VIGENCIA HASTA:	HOJA /
---------------------------------	----------------------------------	-------------	-----------------	--------



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
CICLO BÁSICO
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZAS GENERALES



ASIGNATURA: CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES				TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA NO TÉCNICA			
CODIGO: 0154	UNIDADES: 2			REQUISITOS: 57 UNIDADES APROBADAS			
HORAS/SEMANA: 3	TEORÍA: 2	PRÁCTICA: 1	LABORATORIO:	SEMINARIO:	TRABAJO SUPERVISADO:	HORAS TOTALES DE ESTUDIO:	SEMESTRE:

- Concepto de conservación de los recursos naturales renovables.
- Conceptos asociados.

Unidad 2. Los Recursos Naturales Renovables.

- Suelo, agua, vegetación, fauna y aire como recursos naturales renovables
- Los recursos naturales en su dimensión ambiental, económica y espacial.

Unidad 3. hombre y Naturaleza.

- Conceptos de ecosistema y equilibrio ecológico.
- La relación hombre/naturaleza. La acción antrópica sobre los recursos renovables.
- Ambiente y desarrollo. Noción de ecodesarrollo.
- El desarrollo sustentable (de Estocolmo a Río de Janeiro).

Unidad 4. Los Recursos Naturales Renovables en Venezuela.

- Evaluación del potencial de recursos naturales renovables en el país.
- La política conservacionista y la política ambiental en Venezuela. Su relación con la política de desarrollo.
- Los grandes problemas ambientales en Venezuela.
- Planificación ambiental, manejo y aprovechamiento de los recursos.
- Diferentes opciones de gestión.

5. REQUISITOS:

Haber aprobado 57 unidades.

6. HORAS DE CLASES:

Dos horas semanales distribuidas de la siguiente manera:

- Unidad 1: seis horas
- Unidad 2: Seis horas
- Unidad 3: Ocho horas
- Unidad 4: Ocho horas.

7. BIBLIOGRAFÍA:

Al inicio de cada curso se indica, a título informativo, un grupo de publicaciones básicas, dado lo amplio de la temática y de la bibliografía existente. Generalmente son asignadas referencias específicas para cada tema tratado, las cuales son constantemente revisadas.

En este sentido, en general se trabaja con documentos producidos recientemente por las instituciones vinculadas a la gestión e investigación sobre el tema, como lo son:

- Planes de Ordenación del Territorio;
- Planes de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente;

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD:	VIGENCIA DESDE: 1999	HASTA:	HOJA /
---------------------------------	----------------------------------	----------------------	--------	--------



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
CICLO BÁSICO
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZAS GENERALES



ASIGNATURA: CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES				TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA NO TÉCNICA			
CODIGO: 0154	UNIDADES: 2			REQUISITOS: 57 UNIDADES APROBADAS			
HORAS/SEMANA: 3	TEORÍA: 2	PRÁCTICA: 1	LABORATORIO:	SEMINARIO:	TRABAJO SUPERVISADO:	HORAS TOTALES DE ESTUDIO:	SEMESTRE:

- Propuestas de Conservación y Manejo de Cuencas Hidrográficas;
- Balances Ambientales;
- Evaluaciones de Impacto Ambiental; Normas de Calidad Nacionales e Internacionales (Agenda XXI, Convención de Biodiversidad, Convención e Cambios Climáticos, Nuestra Propia Agenda, Declaración de Río, etc.).

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD:	DESDE: 1999	VIGENCIA HASTA:	HOJA /
------------------------------------	-------------------------------------	-------------	--------------------	-----------