

1	NOMBRE DEL CURSO	ELEMENTOS BASICOS DE LA GESTION DE LOS RECURSOS NATURALES
2	CODIGO	601293
3	CICLO	COMPLEMENTARIO
4	SEMESTRE	DÉCIMO
5	AREA DEL SABER O NUCLEO DEL SABER	COMPLEMENTARIA
6	REQUISITO	NINGUNO
7	CLASE	TEORICO
8	CALIDAD	TEORICO
9	CONDICION	ELECTIVO
10	CREDITOS	2
11	INTENSIDAD HORARIA PRESENCIAL SEMANAL	2 HORAS
12	TRABAJO INDEPENDIENTE SEMANA	2 HORAS
13	PROFESOR	ABELARDO PRADA MATIZ
14	PROGRAMA ACADEMICO	INGENIERIA SISTEMAS

1. JUSTIFICACION

Dentro de los procesos de formación de profesionales de las diferentes áreas del conocimiento que adelanta la universidad de los Llanos, el contacto con los conceptos básicos de la gestión ambiental juega un papel definitivo, en razón que problemas como el creciente agotamiento de los recursos naturales, los procesos de contaminación de contextos locales, regionales y nacionales, la no solución y el crecimiento de problemas sociales, que convierten al hombre y a la sociedad en grandes depredadores, no son hechos que atañen a unos pocos trabajadores del conocimiento, en particular a aquellos que escogieron las ciencias ambientales como su objeto de trabajo, sino que interesan y deben preocupar a todos y cada uno de los ciudadanos de un contexto determinado, obligatoriamente inmerso, en el contexto global.

Por lo anterior, el hecho que los futuros ingenieros electrónicos apropien herramientas que los lleven a entender el papel que la oferta ambiental juega en el desarrollo, en la solución de los problemas que aquejan a la sociedad actual, a apropiarse del quehacer cotidiano en pro de un equilibrio dinámico y dialéctico hombre-sociedad-naturaleza, no es un hecho aislado e irrelevante, por el contrario, son herramientas que se brinda la posibilidad de establecer canales de diálogo y construcción con representantes de otras profesiones, en aras de lograr el aprovechamiento racional y equitativo de los recursos naturales que son y deben ser patrimonio de todos.

2. PROPOSITOS.

GENERAL

Proporcionar los elementos básicos de la gestión de los recursos naturales de manera que los futuros ingenieros electrónicos se conviertan en interlocutores calificados y comprometidos con los retos de la conservación y aprovechamiento de oferta natural como base fundamental para el desarrollo local, regional y nacional.

ESPECIFICOS

Reconocer la complejidad y especificidad de la problemática y de la gestión ambiental.

Apropiar las herramientas fundamentales para la valoración de la problemática ambiental concreta.

Reconocer la especificidad de los procesos de aprovechamiento de los recursos naturales: agua, suelo, biodiversidad, ecosistemas estratégicos, recursos energéticos, entre otros.

Fomentar la cultura de la vinculación de la variable ambiental en la construcción de proyectos productivos.

Fortalecer las habilidades argumentativas a partir de la elaboración y sustentación de propuestas, en las que se incluya la temática ambiental.

3. COMPETENCIAS.

Con base en la realización del presente curso el estudiante adquirirá las siguientes competencias:

- Reconocimiento y valoración de la complejidad del problema ambiental y de los procesos de construcción de soluciones para superarla.
- Reconocimiento de la relación de interdependencia entre los procesos de poblamiento, de desarrollo tecnológico, de satisfacción de necesidades y las causas y formas de la contaminación ambiental y los procesos de degradación del medio natural.
- Comprensión del papel que juegan la ciencia, la tecnología, la educación y la participación como herramientas de la gestión ambiental dentro de contextos particulares plenamente definidos.

- Diferenciación de los componentes de un proyecto de gestión ambiental, su construcción, evaluación y seguimiento.
- Habilidad para participar en la construcción de proyectos de gestión ambiental dentro de criterios de sostenibilidad.
- Comprensión de la necesidad de vincular la temática ambiental en proyectos específicos de la profesión.
- Capacidad argumentativa, dentro de equipos interdisciplinarios, para la sustentación de iniciativas propias para la gestión ambiental.

COGNITIVA	PRAXIOLÓGICA	ACTITUDINAL	COMUNICATIVA
<p>Reconocimiento y valoración de la complejidad del problema ambiental y de los procesos de construcción de soluciones para superarlo.</p> <p>Reconocimiento de la relación de interdependencia entre los procesos de poblamiento, de desarrollo tecnológico, de satisfacción de necesidades y las causas y formas de la contaminación ambiental y los procesos de degradación del medio natural.</p> <p>Diferenciación de los componentes de un proyecto de gestión ambiental, su construcción, evaluación y seguimiento</p>	<p>Habilidad para participar en la construcción de proyectos de gestión ambiental dentro de criterios de sostenibilidad.</p> <p>Diferenciación de los componentes de un proyecto de gestión ambiental, su construcción, evaluación y seguimiento</p>	<p>Reconocimiento y valoración de la complejidad del problema ambiental y de los procesos de construcción de soluciones para superarla.</p> <p>Comprensión de la necesidad de vincular la temática ambiental en proyectos específicos de la profesión.</p>	<p>Capacidad de argumentación, dentro de equipos interdisciplinarios, para la sustentación de iniciativas propias de gestión ambiental.</p>

4. UNIDADES TEMÁTICAS.

Unidad temática	Estrategia pedagógica	Recursos pedagógicos	Tiempo presencial	Tiempo independiente
1. El problema ambiental: componentes, social y natural. Interrelación. Orígenes de la Contaminación y agotamiento de los recursos Naturales.	Seminario-Taller.	Lecturas dirigidas. Estudios de caso	4 Horas	4 Horas
2 .Objeto de la gestión ambiental sostenible. Herramientas de la gestión ambiental. Papel de la Ciencia, la tecnología, la educación y la, participación,	Seminario-Taller	Lecturas dirigidas Estudios de caso. Debate.	4 Horas	4 Horas

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN.

La evaluación del presente curso se realizará por medio de los siguientes aspectos:

1. Participación en talleres, debates de mesas redondas y presentación de casos y trabajos sobre temas específicos.
2. Los estudiantes presentarán al concluir el curso una propuesta de una situación real en la que se incluya la variable ambiental.

BIBLIOGRAFÍA.

CEPAL. La dimensión ambiental de América Latina. 2004.

CORDEIRO, JOSE L. El desafío Latinoamericano y sus cinco grandes retos. Venezuela. Mac Gran Hill. 1995.

CORREA A, G. *Ecodesarrollo* Editorial USTA Santafé de Bogotá .1991.

FOLCH RAMON. *Ambiente, emoción y ética*. Actitudes ante la cultura de la sostenibilidad. Editorial Ariel Barcelona. 1998

HARRIS, M. 1993. Caníbales y Reyes. Los orígenes de las culturas. Alianza Editorial. Madrid.

LEFF., E. 1998. Saber ambiental.. Siglo XXI editores-PNUMA. México.

LUDEVID A., M. 1998. El cambio global en el medio ambiente. Introducción a la causas humanas. 1a. Ed. Edit. Alfaomega Marcombo. Barcelona.

LA CONSTRUCCION DE LA CIUDAD SOSTENIBLE. Ciudades para un futuro más sostenible. En: [http// habitata.aq.upm.es/cs/lista.html](http://habitata.aq.upm.es/cs/lista.html).

PRADA M.A. La formación ambiental ante los retos del Futuro. Memorias 1er Congreso estudiantil de Ingeniería ambiental. Medellín Colombia 1997.

MARTINEZ ALLIER JOAN. *Es necesario volver a la lógica del desarrollo* En: [:www.cosmovisiones.com/ Deuda Ecológica/a_jornada.html](http://www.cosmovisiones.com/Deuda_Ecológica/a_jornada.html).

MAYA A.A. *Desarrollo sostenible o cambio cultural*. Ponencia. Memorias. Conferencia internacional Agua 98. Cali Colombia.1998.

MAYA, A.A. La fragilidad de la cultura. Historia y medio ambiente

MEADOWS D.H. et al. *Los límites al crecimiento*. Informe del Club de Roma Fondo de Cultura económica. México. 1972.

RISEIRO ANTONIO. *Modelos de gestión local*. En: www.tierramérica.org/ciudades/reportaje.shtml.

SANCHEZ E. & E. URIBE. 1994. Contaminación industrial en Colombia. DNP. PNUD.
SOLER MANUEL. 1997. Manual de Gestión del Medio Ambiente. Editorial Ariel.
Barcelona

SEDANEZ CALVO MARIANO. *Ingeniería del Medio ambiente* Ediciones Mundi-Prensa
Madrid.1996.

TAMAMES R. *Ecología y desarrollo*. La polémica sobre los límites al crecimiento. Ed.
Alianza, Universidad. Madrid 1980.

THOMAS, V. Y T. BELT. *Crecimiento y medio ambiente*. *Finanzas y Desarrollo* 34(2): 20-
22
1997.

VARGAS R. *Agua, vida y desarrollo*. Tomo 3. En: <http://unesco.org.uy/phi/libros.agua-vida3/>.