

UNIVERSIDAD DE ARTEMISA "JULIO DÍAZ GONZÁLEZ"
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS, TÉCNICAS Y
ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BIOLÓGICA

CURSO DIURNO

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DE CURRÍCULO PROPIO
EDUCACIÓN AMBIENTAL

TOTAL DE HORAS: 48 horas/clases

AUTORA:

M. Sc. Yolanda Sosa García (Profesora Auxiliar)

Ajustado por: M. Sc. Luis Daniel Alonso Gómez (Profesor Asistente)

Artemisa, 2026

FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

La educación ambiental que no es más que la educación para el desarrollo sostenible, está determinada como un proceso educativo permanente encaminado a preparar al hombre para la vida, a enseñarlo a utilizar racionalmente los recursos, para así satisfacer sus necesidades que impliquen la elevación de la calidad de vida, lo cual se presupone la idea de continuar el desarrollo presente, pero pensando con perspectiva de futuro; para lo cual es necesario desarrollar sentimientos de solidaridad, espíritu crítico, responsabilidad y compromiso tanto en el marco personal como social respecto al medio natural, así como un gran amor por la obra humana en nuestro contexto político, cultural, económico y social.

Trabajar la educación ambiental en función del desarrollo sostenible desde la escuela es asumir una perspectiva más crítica, analítica y participativa, donde el sujeto tenga frente al conocimiento, las habilidades y valores y sea capaz de generar cambios en la vida natural y social actual a favor del medio ambiente sin comprometer las condiciones futuras.

Para llevar a cabo este proceso educativo se necesitan docentes con una adecuada preparación, que dominen el contenido y la metodología para poder introducir la dimensión ambiental en todo el quehacer educativo, incidiendo activamente en el proceso de formación de sus alumnos y en la búsqueda de soluciones a los problemas que se presentan en el entorno más cercano, es decir en la escuela, el hogar y la comunidad.

El desarrollo de este programa parte de una concepción acertada de medio ambiente, con un enfoque holístico, que incluye el conjunto de elementos naturales, socioeconómicos y culturales que lo integran, puesto que es necesario romper con la muy extendida y errada posición de considerar al medio como la parte natural, restándole importancia a los demás componentes, por lo que en función de esto se abordan los principales problemas ambientales en sus diferentes escalas espaciales, es decir global, nacional y local, así como las principales acciones que se acometen para solucionarlos o al menos minimizarlos.

Con esta asignatura se refuerza el trabajo educativo en los estudiantes, pues además de desarrollar en ellos los conocimientos y habilidades inherentes al medio ambiente y la educación ambiental, es un marco muy propicio para la formación de los valores que presuponen a un joven integral, con una ética hacia el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Esta asignatura está concebida a partir del conocimiento necesario del medio ambiente y de una visión interdisciplinaria para analizar los problemas ambientales en sus diferentes escalas espaciales es decir global, regional, nacional y local.

En resumen, la educación ambiental con el modelo que se presenta, debe contribuir a despertar en los educandos la necesidad de investigar y fortalecer el desarrollo de capacidades para identificar y solucionar los problemas del medio ambiente, pues está orientado a realizarlo mediante procesos activos, participativos, reflexivos y que potencien el trabajo independiente.

OBJETIVOS GENERALES

- Conocer el medio ambiente en su totalidad, los problemas ambientales que lo afectan y las soluciones que se acometen como contribución al desarrollo de una educación ambiental.

- Analizar la situación ambiental mundial, nacional y local, las causas fundamentales que provocan los problemas ambientales, de manera que permita la toma de conciencia individual y colectiva en función de la posición que se debe adoptar para la solución de esos problemas.
- Desarrollar una conciencia y un modo de actuación basados en los principios del cuidado y protección del medio ambiente, que hagan posible el desarrollo sostenible.
- Conocer los elementos didáctico-metodológicos que permitan la introducción de la dimensión ambiental en todo el quehacer educativo, extendiéndose más allá del ámbito escolar.
- Analizar la información contenida en diferentes fuentes bibliográficas y recursos informáticos, relacionadas con el medio ambiente y la educación ambiental para el desarrollo de habilidades, la independencia en el aprendizaje y en la resolución de problemas y demás cualidades que conlleven a una actuación de carácter científico como contribución al desarrollo del futuro desempeño profesional.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Plan temático.

Temas	Horas clases
1. Medio ambiente y desarrollo sostenible	6
2. Problemas ambientales globales.	16
3. La educación ambiental para el desarrollo sostenible.	12
4. Situación ambiental de Cuba y de la provincia de Artemisa	14
Total	48

CONOCIMIENTOS ESENCIALES.

Tema 1. Medio ambiente y desarrollo sostenible.

Objetivos:

- Definir los conceptos básicos relativos al medio ambiente y la educación ambiental
- Analizar las interrelaciones que se producen entre los componentes del medio ambiente como contribución a la comprensión de la necesidad de mantener el equilibrio de este sistema.
- Explicar el impacto de la evolución histórica de la relación hombre-medio ambiente como vía para conocer las causas y el alcance de los actuales problemas que presenta el medio ambiente.

Contenido:

Medio ambiente. Educación ambiental. El desarrollo del mundo actual y el deterioro del medio ambiente. Huella ecológica. Desarrollo sostenible. Objetivos de desarrollo sostenible 2030. Documentos rectores de la política ambiental en Cuba. Evolución la influencia del hombre sobre el medio ambiente en el desarrollo histórico de la sociedad.

Distribución por formas de organización:

El tema cuenta con 4 horas clases, distribuidas 2 de conferencia y 2 de clase práctica.

Tema 2: Problemas ambientales globales. Objetivos:

- Explicar la situación ambiental mundial y las causas fundamentales que provocan los problemas ambientales globales, a partir de la comprensión de la repercusión global y nacional.
- Valorar las actitudes y acciones internacionales en relación con los problemas ambientales, así como la posición de Cuba y la individual y colectiva como contribución a su solución.

Contenido:

Problema ambiental. Problemas ambientales en sus diferentes escalas espaciales. Problemas ambientales globales. Contaminación ambiental. Problemas ambientales relacionados con la atmósfera. Deterioro de la capa de ozono estratosférico. El incremento del efecto de invernadero. El cambio climático y su impacto en el medio ambiente global. Las lluvias ácidas como problema ambiental regional. Problemas ambientales relacionados con el agua. Contaminación y sequía. Problemas ambientales de los suelos. La deforestación y la pérdida de la diversidad biológica. Áreas protegidas. Problemas ambientales relacionados con el crecimiento demográfico y de las ciudades, el desigual desarrollo económico, impacto de las guerras y el no respeto a la diversidad cultural. Protección del patrimonio cultural de la humanidad. Problemas que afectan la salud humana, las epidemias, las drogas y el ruido.

Distribución por formas de organización:

El tema cuenta con 22 horas clases, distribuidas 10 de conferencias y 10 de clases prácticas y 2 de seminario.

Tema 3: La educación ambiental para el desarrollo sostenible. Objetivos:

- Analizar el sistema de principios objetivos y fines de la educación ambiental.
- Aplicar los elementos didácticos- metodológicos que permitan introducir la dimensión ambiental en todo el quehacer educativo, extendiéndose más allá del ámbito escolar.
- Valorar las posibles acciones a desarrollar en función de la educación ambiental en el ámbito escolar y en la comunidad.

Contenido:

Principales tendencias y enfoques de la educación ambiental en el mundo y en Cuba. Principios y objetivos. Métodos y técnicas propios de la educación ambiental. Temas priorizados y valores ambientales a formar en los estudiantes. Metodología de la educación ambiental aplicada a las asignaturas de Biología y Geografía en la educación media en el ámbito escolar, familiar y la comunicad. El diagnóstico ambiental de la localidad y de la escuela.

Distribución por formas de organización:

El tema cuenta con 8 horas clases, distribuidas 4 de conferencias y 2 de clase práctica y un taller final.

Tema 4: Situación ambiental de Cuba y de la provincia de Artemisa. Objetivos:

- Analizar la situación ambiental nacional, provincial y local, las causas fundamentales que provocan los problemas ambientales, a partir de la comprensión de la repercusión global y nacional de los impactos locales
- Valorar las actitudes y acciones de las instituciones nacionales y provinciales en relación con la solución de los problemas ambientales, así como la posición individual y colectiva como contribución a su solución y a la protección del medio ambiente.
- Aplicar la metodología para el diagnóstico ambiental de la localidad en que se localiza la escuela, proponiendo posibles soluciones a los problemas ambientales detectados que involucren a los estudiantes, el colectivo escolar y la comunidad.
- Valorar la importancia de estar preparados ante la ocurrencia de desastres medioambientales en la provincia y la localidad.

Contenido:

Situación ambiental de Cuba. Documentos oficiales del Estado en que se aborda el tema del medio ambiente. Problemas ambientales. Impacto del cambio climático y medidas asumidas para la mitigación y adaptación al cambio climático. Programa integral cubano de enfrentamiento al cambio climático Tarea Vida. Impacto de los ciclones tropicales y otros desastres naturales. Medidas para la prevención y reducción de los riesgos que disminuyan sus efectos negativos. Protección del patrimonio natural y cultural. Las áreas protegidas.

El medio ambiente en la provincia Artemisa. Problemas ambientales. Impacto del cambio climático. Medidas de mitigación y adaptación al cambio climático que se asumen en la provincia. Tarea Vida y proyectos vinculados al cambio climático: la adaptación basada en ecosistemas (ABE), "Proyecto Manglar", proyecto Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local (BASAL). Patrimonio natural y sociocultural de la provincia. Áreas protegidas. El diagnóstico ambiental de la localidad en que se localiza la escuela y propuesta de posibles soluciones a asumir de forma individual y por el colectivo.

Distribución por formas de organización:

El tema cuenta con 22 horas clases, distribuidas 14 de conferencias y 6 de clases prácticas y 2 de taller.

HABILIDADES PRINCIPALES

- ❖ Explicar la evolución histórica de la relación hombre medio ambiente y de la educación ambiental
- ❖ Definir r los conceptos básicos relativos al medio ambiente y la educación ambiental.
- ❖ Explicar las causas y consecuencias de los problemas medio ambientales globales, nacionales y locales.
- ❖ Valorar las actitudes y acciones internacionales, nacionales, del colectivo e individuales ante los problemas ambientales y ante las posibles soluciones
- ❖ Elaborar propuestas de actividades docentes relacionadas con la educación ambiental en la asignatura que imparten en la práctica laboral

VALORES FUNDAMENTALES A LOS QUE TRIBUTA.

Dignidad. Manifestada en el logro de la valoración de la incidencia del hombre sobre los componentes del medio ambiente a partir de la ética de la Revolución Cubana.

Patriotismo. Mostrado en el amor a su país natal, al estudiar los contenidos relacionados con el medio ambiente y sus problemas a escala nacional y local despertando así el interés por contribuir a su solución.

Humanismo. Mostrado en la comprensión, el interés por las consecuencias de los problemas ambientales globales, nacionales y locales, propiciando un clima de confianza respeto y amistad del colectivo estudiantil y la comunidad.

Solidaridad: mostrando capacidad para fortalecer el espíritu de colaboración y trabajo en equipo, propiciando la consulta colectiva, el diálogo, la ayuda mutua, el debate para la identificación y resolución de los problemas ambientales y sus posibles alternativas de respuestas.

Responsabilidad. Dado en el conocimiento del medio ambiente nacional y local promoviendo un modo de participación democrático capaz de implicar la familia, la comunidad, su colectivo laboral y estudiantil en la búsqueda de resolver sus problemas.

Laboriosidad. Mostrado en la dedicación interés, disposición y satisfacción ante las tareas que debe asumir, como parte de su preparación en función del aprendizaje de los contenidos y su desempeño profesional, para que de manera consciente propongan soluciones a los problemas ambientales.

Honradez. Mostrada en la capacidad de aprendizaje a partir de sus propios esfuerzos, en la serenidad, seguridad, integridad y legalidad ante las exigencias de la asignatura, rechazando el fraude y demostrando dignidad e integridad en sus modos de actuación vinculados a la educación ambiental en el quehacer en su futuro desempeño profesional.

Honestidad. Manifestada en la valentía para el reconocimiento de manera sincera, sencilla y verdadera de sus propias insuficiencias en el aprendizaje de los contenidos, así como en el decoro y modestia en la proyección de sus criterios y en su accionar para la protección del medio ambiente.

Solidaridad: mostrando capacidad para fortalecer el espíritu de colaboración y trabajo en equipo, propiciando la consulta colectiva, el diálogo, la ayuda mutua, el debate para la identificación y resolución de los problemas y sus posibles alternativas de respuestas.

Justicia: al promover y valorar con objetividad los resultados de cualquier actividad laboral y social del país.

INDICACIONES METODOLÓGICAS GENERALES.

En el primer tema se debe partir de la definición de medio ambiente, analizar sus componentes y las interrelaciones que se establecen entre ellos y se definirá la educación ambiental como proceso orientado a la formación integral del individuo y los grupos sociales puesto que se parte de la concepción abarcadora que tiene el concepto de medio ambiente. Para el tratamiento de los conceptos de desarrollo sostenible y otros relacionados con el tema del medio ambiente y la educación ambiental son de gran utilidad la Ley 81 del Medio Ambiente, la Estrategia Ambiental Nacional y la Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Se deberá establecer muy claramente como las condiciones naturales desde los primeros tiempos en que surge el hombre fueron contribuyendo al desarrollo socioeconómico y como la influencia cada vez mayor de esa sociedad que se iba conformando fue variando las condiciones del medio hasta llegar al momento actual, donde juegan un importante papel los elementos socioeconómicos y culturales.

Se propone una clase práctica que aborde lo relativo a los componentes del medio ambiente y la evolución que ha experimentado la relación del hombre con la naturaleza en las diferentes etapas del desarrollo de la humanidad y que no se pueda hablar de medio ambiente sin hablar de desarrollo, pero que este último no puede ser otro que el desarrollo sostenible.

En el tema 2 partiendo de la comprensión de la relación estrecha existente entre el desarrollo y el medio ambiente tal y como se comenzó a abordar en el primer tema, se derivan las causas que provocan los problemas ambientales, que se enmarcan en las escalas descritas según su alcance o significación, pero lo más importante es que se descubran las causas, relacionen las consecuencias de ellos y posibles acciones a acometer para las soluciones.

Hacer hincapié en el origen antrópico de los problemas, estudiando inicialmente los que laceran a los elementos naturales, como son la atmósfera, el agua, el suelo y los seres vivos, enfatizando en el cambio climático y su impacto sobre el medio ambiente en su conjunto. Resulta imprescindible que los estudiantes reconozcan como problemas ambientales también aquellos que afectan al conjunto de países que conforman el mundo como son el crecimiento de la población, la urbanización, el desarrollo desigual y el no respeto a la diversidad cultural y sus consecuencias. Tomar como elemento muy decisivo al hombre, por lo que no se pueden pasar por alto problemas tan graves como las guerras, la drogadicción, el alcoholismo, el terrorismo, el SIDA, por citar algunos.

Deben aprovecharse todas las potencialidades que brinden los ejemplos de las problemáticas y tratarlas desde la óptica de las diferentes ciencias, disciplinas o asignaturas, lo que le permite al alumno entender mejor el fenómeno, ejemplo: las guerras, desde diferentes puntos de vista, tanto en las causas como en las consecuencias (problemas históricos, filosóficos, religiosos, geográficos, biológicos y de salud, química empleada, etc.).

En las clases prácticas se analizarán esquemas, datos estadísticos y mapas temáticos que permitan arribar a conclusiones sobre las causas, impacto de los

problemas ambientales en diferentes países y la situación de dichos problemas en el contexto cubano como parámetro de comparación.

Para la realización del seminario se aprovecharán las posibilidades que brindan las TIC, la prensa y los medios de comunicación y para actualizar la información y profundizar en los problemas ambientales globales, además mediante la observación de los videos que forman parte del sistema de medios de la asignatura y tomando como base la guía de observación diseñada es posible desarrollar un rico debate sobre la temática.

En el tema 3 se debe enfatizar en la evolución del pensamiento ambiental de la humanidad, se abordarán las tendencias y acciones acerca del cuidado y la protección del medio ambiente que surgieron en algunas partes del mundo desde tiempos pasados hasta llegar a la década de los 70 en la que toma auge y un sentido más profundo en la actividad pedagógica; de esta fecha en adelante se destacan los principales eventos mundiales, regionales y nacionales. Las valoraciones anteriores deben dirigirse fundamentalmente a las acciones derivadas de las cumbres mundiales realizadas a partir de Río 92 (Cumbre de la Tierra) y otras reuniones importantes con incidencia significativa en la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Atendiendo esencialmente a lo derivado de los eventos internacionales y de lo recogido en los documentos oficiales cubanos (Ley 81 del Medio Ambiente, Estrategia Ambiental Nacional y Programa Nacional de Educación Ambiental) se determinarán los objetivos, los principios y los métodos establecidos para el desarrollo de la educación ambiental. Se aprovecharán las potencialidades del contenido para relacionar una serie de cualidades, principios y valores de la personalidad, que son atributos de una educación y cultura ambientales, como la que demanda el mundo en estos tiempos.

Se desarrollará un taller en el que expondrán una propuesta que consista en la introducción de la educación ambiental desde una de las asignaturas de la especialidad o mediante otras actividades del ámbito escolar

En el tema 4 al tratar la problemática ambiental cubana se hará énfasis en los documentos del estado cubano en que se aborda el tema del medio ambiente como los Lineamientos del 7^{mo} Congreso del PCC y en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030 asociados al tema del medio ambiente. Estrategia Ambiental Nacional y Provincial y la Ley 81 del Medio ambiente, se abordarán los problemas ambientales expresados en la Estrategia Ambiental Nacional y Provincial 2016-2020, se ubicarán geográficamente según la incidencia y se establecerá la relación con las medidas o perspectivas trazadas en esa estrategia. El marco puede ser propicio para dejar por sentada la posición cubana desde el punto de vista ambiental por lo que se sugiere analizar algunos elementos tales como el cambio climático, su impacto sobre el medio ambiente y las medidas de mitigación y adaptación asumidas, haciendo especial énfasis en la Tarea Vida: Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático.

En las clases prácticas se analizarán esquemas, datos estadísticos y mapas temáticos que permitan arribar a conclusiones sobre las causas, impacto de los problemas ambientales en las diferentes regiones de Cuba y en la provincia de Artemisa en particular.

Se retomará como un principio básico de la educación ambiental el estudio de la localidad, por lo que se abordarán las características del medio ambiente de la provincia y se contextualizará a la localidad en que se localiza la escuela, se

aplicará una metodología para su estudio que emplee entre sus métodos la observación, entrevistas, visitas y consultas de documentos, que les permita realizar un diagnóstico de la situación ambiental de su localidad y de los alrededores de la escuela o el espacio del entorno más cercano que el profesor decida, una vez que se haya orientado cómo proceder con una guía.

En un taller final los estudiantes expondrán ese diagnóstico ambiental y propondrán acciones concretas en las que vinculen a los estudiantes para enmendar los problemas detectados para lo cual pudieran mostrar actividad docente-educativa o extradocente.

En la asignatura debe hacerse uso, en todo momento que lo requiera, de la bibliografía de la educación general media básica (programas, orientaciones metodológicas y libros de texto). Es necesario destacar la información de los tabloides editados como parte de Universidad para Todos en versión digital y otros documentos relativos al tema en las redes y los medios audiovisuales de que se disponen para el desarrollo de la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La asignatura se evaluará de manera sistemática y al final se desarrollará un taller en el que presentarán una propuesta de introducción de la educación ambiental desde una de las asignaturas de la especialidad o en el ámbito escolar, así como el diagnóstico ambiental de la localidad en que se localiza la escuela en que realizan la práctica laboral con una propuesta de actividad en la que vinculen a los estudiantes a la solución de un problema ambiental detectado en el diagnóstico con incidencia en el ámbito escolar o la comunicad.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Rodríguez Gómez Rosa. La educación ambiental en el proceso docente educativo de la Secundaria Básica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2011.
- Figueroa Caraballo Eberto y otros. Metodología: La Educación Ambiental para el desarrollo sostenible en la escuela. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Rubén Martínez Villena”. La Habana. 2010.

Bibliografía complementaria

- Citma. Proyecto Estrategia Ambiental Nacional 2016 / 2020. Versión digital diciembre de 2015.
- Citma, Programa Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2016 / 2020. Versión en digital. 2016.
- Colectivo de autores: Introducción al conocimiento del medio ambiente. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, s/a
- _____: Fundamentos de la ciencia moderna. Curso Universidad para Todos. Juventud Rebelde. La Habana, s/a.
- _____: Diversidad biológica. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, s/a.
- _____: El mar y sus recursos. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, s/a.
- _____: Áreas protegidas de Cuba y conservación del patrimonio natural. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, s/a.

- _____: Derecho y medio ambiente. Partes 1 y 2. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, 2006.
- _____: Bosques de Cuba. Partes 1 y 2. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, 2007.
- _____: Cambio climático. Partes 1 y 2. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, 2008.
- _____ Uso sostenible de los suelos. Partes 1 y 2. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, 2010.
- _____: Energía y cambio climático. Partes 1 y 2. Curso Universidad para Todos. Editorial Academia. La Habana, 2010.
- Diccionario de términos ambientales GMD Educ. Amb. ISPRMV. 2003.
- Educación Ambiental para Maestros. ISP-CIGEA. CD.
- Hernández Herrera Pedro y otros. Geografía. Antología de Mapas para la Educación. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2013.
- Mc Pherson Sayú Margarita y otros. La educación ambiental en la formación de docentes. Editorial pueblo y Educación. La Habana 2004.
- Nuevo Atlas Nacional de Cuba, La Habana, 1989. A.C.C.- A.C.URSS.
- Periolibro Módulo III cuarta parte de la Maestría en Ciencias de la Educación. Mención Educación de Adultos. "Educación ambiental para el desarrollo sostenible". Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2008.
- Información de los medios masivos de difusión relacionada con el medio ambiente y la educación ambiental. (periódicos, revistas, radio y televisión.)