



PROGRAMA ACADÉMICO:	TÉCNICO PROFESIONAL EN PROMOTORIA AMBIENTAL		
ASIGNATURA:	BIOLOGÍA		
UNIDAD ACADÉMICA O FACULTAD:	CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS		
SEMESTRE:	PRIMERO		
PRERREQUISITO:			
INTENSIDAD HORARIA:	Presencial 64	Autónomo 80	Total 144
No. CRÉDITOS:	3		

OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

Identificar la estructura e interrelación de los seres vivos.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Diferencia cada una de las partes de la célula, conocer y diferenciar la célula procariota, eucariota, animal y vegetal, estructura, Funciones y procesos metabólicos.
- Reconocer las características de los seres vivos y la importancia en el medio.
- Analizar la importancia del hombre dentro del ambiente como único ser vivo pensante que no siempre utiliza sus capacidades para convivir armónicamente.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

- Célula Eucariota y Procariota.
- Célula Animal y Vegetal.
- Núcleo, Citoplasma, Pared Celular, Membrana celular, Aparato de Golgi, R.E.L., R.E.R., Vacuolas, mitocondrias, ribosomas, centriolos, Cloroplastos, etc.
- Ciclo de krebs, ciclo del carbono, Ciclo del nitrógeno, Aminoácidos, Lípidos, Proteínas, Glucólisis, nutrición celular y heterótrofa, fluido extra celular, Enzimas, Carbohidratos, Vitaminas, ATP.
- Ecosistemas y diferentes tipos de ecosistema
- Fotosíntesis, Glucólisis vegetal, Producción de energía. Cloroplastos, nutrición vegetal, reproducción sexual
- Hojas, Diferentes tipos de hojas,
- La planta y sus partes
- La flor y sus partes.
- El fruto y sus partes.
- La semilla

ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA

- Videos.
- Lecturas sugeridas.
- Talleres.
- Exposiciones.
- Visitas guiadas. (informes)
- Prácticas de laboratorio.
- Guías de laboratorio

EVALUACIÓN

- **Estrategias de evaluación:** Se tendrá en cuenta durante el semestre juicios de valoración enmarcados bajo el criterio cuantitativo que plantea la participación, asistencia, responsabilidad, puntualidad y conocimiento.



- **Porcentajes de evaluación**

BIBLIOGRAFÍA

- Audersik Teresa; Audersik Gerald. 1997, Biología: La Vida en la Tierra. Prentice may. 947 p. (Texto guía)
- Arango Botero J. Botánica Sistemática. Universidad. Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Palmira- Valle. Colombia.
- Baker y Allen. 1990. Biología e Investigación. Editorial Interamericana. México
- Barcelo Coli. J. Fisiología Vegetal. Ediciones Pirámide S.A. Madrid.
- Bearden H. Joe. Fuquay John. 1995. Reproducción Animal Aplicada. Editorial El Manual Moderno, S.A. México.
- Cronquist. T. A. Botánica Básica. Cía Editorial Continental. S.A.
- Chávez, A. J. Mejoramiento de plantas #1. Duque, C. M. Estructura y Fisiología Vegetal. Editorial Continental. México.
- Fernández de Gutiérrez. 1.984. Biología Aplicada. U. Santo Tomas. Bogotá.
- Fuller, C. Et all. Botánica. Editorial Interamericana.
- Gideon E. Nelson. Principios de Biología. Enfoque Humano. Limusa- Noriega. Editores.
- Grace John. Relaciones planta- Ambiente. Oikos- Tav S.A.
- Hensen, P. Salisbury E. Botánica. Editorial Mac-Graw- Hill.
- López F. De la Cruz. 1.994. Fotosíntesis, fundamento y aplicación.
- Kimball. 1.989. Biología. Editorial Limusa.
- Miller, C y Tyler. 1994. Ecología y Medio Ambiente. Editorial Iberoamericana.
- Maya Ángel A. 1.996. El reto de la Vida. Ecosistema y Cultura. CUAO. Cali- Valle.
- Nasón A. 1.989. Biología. Editorial Limusa.
- Odum E. P. 1.986. Fundamentos de Ecología. Editorial Interamericana- México.
- Osorio, M. D. Propagación de Plantas. Serie Tecnología Agropecuaria. No. 4
- Padilla Francisco. 1998. Biología. Una Introducción a las Diferentes Formas Vivientes. Servicio de Publicaciones U. De Córdoba.
- Salisbury F. Ross C. Fisiología Vegetal. Editorial Iberoamericana.
- Sutton y Aarón. Fundamentos de Ecología. Editorial Limusa. México.
- Téllez, Gonzalo, Leal, Jaime, Bohórquez, Camilo. 1994. Biología Aplicada. Editorial



Mac-Graw- Hill.

Torres L. 1.984. Ciencias Integradas. U. Del Quindío

Vásquez T. G. 1.996. Ecología y Formación Ambiental. Mac-Graw- Hill.

Ville, Claude. 1996. Biología
