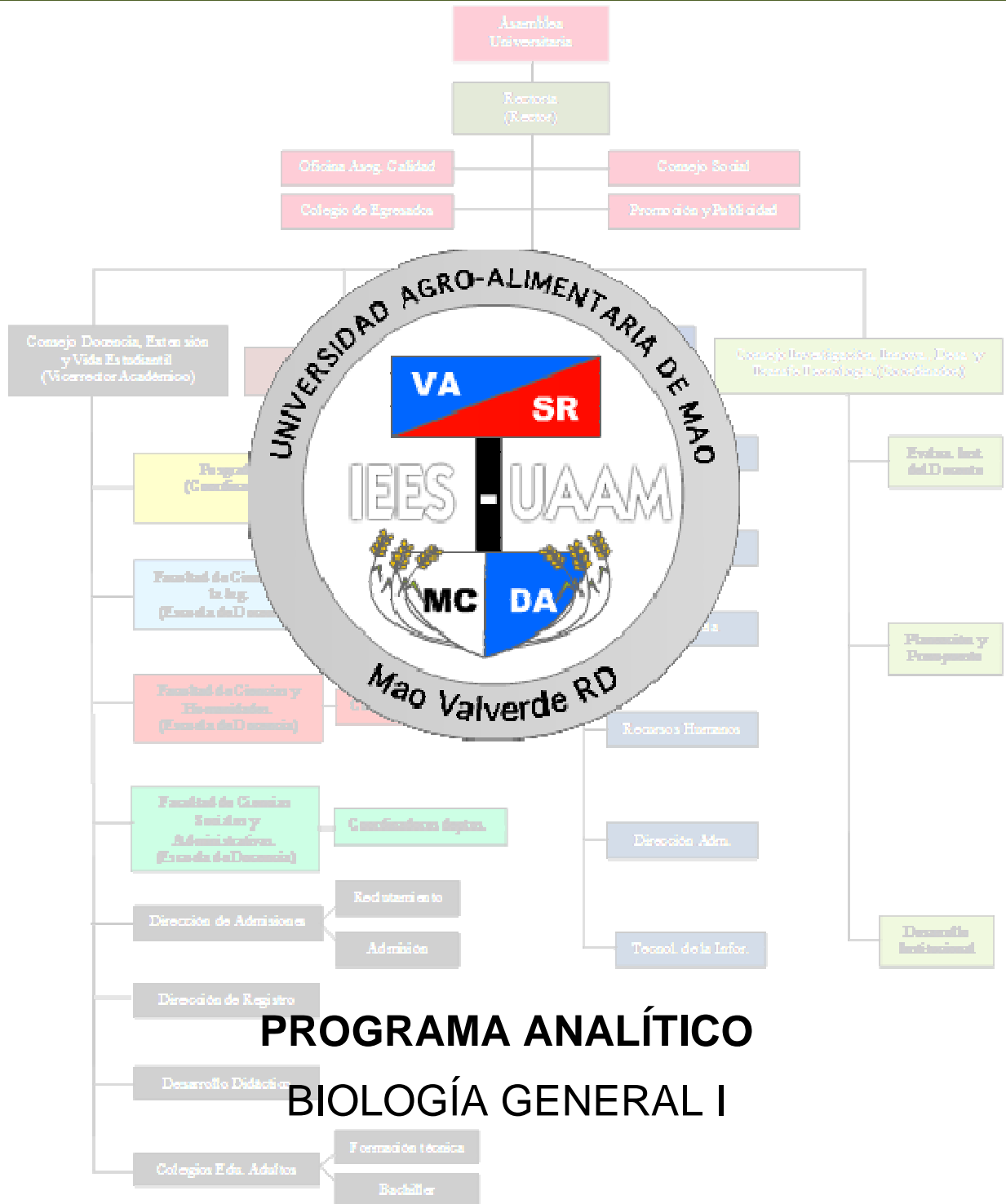


# UNIVERSIDAD AGRO-ALIMENTARIA DE MAO

## “IEES-UAAM”



### PROGRAMA ANALÍTICO

### BIOLOGÍA GENERAL I

Mao, Valverde  
República Dominicana



## I. DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Biología General I
Clave de la asignatura:	BIO-101
Pre-requisito:	
Co-requisito:	
Horas teóricas – Horas práctica – Créditos	3 – 2 – 4

## II. PRESENTACIÓN:

Mediante la asignatura de Biología Básica, el estudiante dominara los conceptos fundamentales acerca de la biología como ciencia de la vida sus características principales y los niveles de organización de los seres vivos, la composición química de la materia viva, la célula y los procesos biológicos y la taxonomía.

## III. PROPÓSITOS GENERALES:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Obtener los conocimientos necesarios sobre la biología sus las principales características y niveles de organización de los seres vivos.
- Dominar todo lo relacionado a las estructuras y procesos vitales de los seres vivos la organización de las plantas y los animales.
- Obtener los conocimientos necesarios sobre la célula como pilar básico en la organización de la materia viva y los procesos biológicos celulares.

## IV. GUIAS APRENDIZAJE:

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD I.- La Biología.** Al finalizar esta unidad, el alumno dominara todo lo relacionado a la biología como ciencia de la vida las características y niveles de organización de los seres vivos y el método científico.

Lección 1.1.	Definición de la Biología.
Lección 1.2.	Características de los seres vivos.
Lección 1.3.	Niveles de organización de los seres vivos.
Lección 1.4.	La biología como ciencia de la vida.
Lección 1.5.	El método científico.
Chat.-	Aportes y sugerencias acerca de la biología.
Tarea 1.-	Investigar la definición de biología.
Tarea 2.-	Analizar características y niveles de organización de seres vivos.
Tarea 3.-	Investigar la biología como ciencia de la vida.
Tarea 4.-	Analizar el método científico.



Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias acerca de la biología y el método científico.

Prueba Guía # 1.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD II.- Composición Química de la Materia Viva.** Al término de esta unidad, el alumno entenderá todo lo relacionado a La composición química de la materia viva y las sustancias orgánicas e inorgánicas de la materia viva.

- Lección 2.1. La composición química de la materia viva.
  - Lección 2.2. Sustancias inorgánicas.
  - Lección 2.3. Sustancias inorgánicas: agua y sales minerales.
  - Lección 2.4. Sustancias orgánicas.
  - Lección 2.5. Sustancias orgánicas: glúcidos.
  - Lección 2.6. Sustancias orgánicas: lípidos.
  - Lección 2.7. Sustancias orgánicas: proteínas.
  - Lección 2.8. Sustancias orgánicas: ácidos nucleídos.
  - Chat. - Análisis y comentarios de Composición Química de la Materia Viva.
  - Tarea 1.- Investigar la Composición Química de la Materia Viva.
  - Tarea 2.- Analizar la composición química de la materia viva.
  - Tarea 3.- Investigar las sustancias orgánicas.
  - Tarea 4.- Analizar las sustancias inorgánicas.
  - Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la Composición Química de la Materia Viva.
- Prueba Guía # 2.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD III.- La célula.** Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a la célula como pilar básico en la organización de la materia viva y la teoría celular y sus excepciones.

- Lección 3.1. La célula.
  - Lección 3.2. Teoría celular.
  - Lección 3.3. La célula procariota.
  - Lección 3.4. La célula eucariota: células vegetales y animales.
  - Lección 3.5. Excepciones a la teoría celular: virus y priones.
  - Lección 3.6. Estructura y organización celular: el citoplasma.
  - Lección 3.7. Estructura y organización celular: el núcleo.
  - Chat.- Aportes y sugerencias acerca de la célula.
  - Tarea 1.- Analizar la célula y la teoría celular.
  - Tarea 2.- Investigar las células procariotas y eucariotas.
  - Tarea 3.- Analizar las excepciones a la teoría celular: virus y priones.
  - Tarea 4.- Investigar la estructura y organización celular.
  - Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la célula como pilar básico en la organización de la materia viva.
- Prueba Guía # 3.



**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD IV.- La Célula y los Procesos Biológicos.** Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a la célula y los procesos biológicos que intervienen la relación celular.

- Lección 4.1. La célula y los procesos biológicos.
  - Lección 4.2. Las enzimas.
  - Lección 4.3. División celular.
  - Lección 4.4. La Mitosis.
  - Chat.- Aportes y sugerencias acercan la célula y los procesos biológicos.
  - Tarea 1.- Analizar la célula y los procesos biológicos.
  - Tarea 2.- Investigar las enzimas.
  - Tarea 3.- Analizar la división celular.
  - Tarea 4.- Investigar la mitosis.
  - Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la célula y los procesos biológicos.
- Prueba Guía # 4.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD V.- Estructuras y procesos vitales de los seres vivos.** Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a la estructura y los procesos vitales de los seres vivos.

- Lección 5.1. Estructuras y procesos vitales de los seres vivos.
  - Lección 5.2. Estructura y organización de las plantas.
  - Lección 5.3. Estructura y organización de los animales.
  - Lección 5.4. Los tejidos.
  - Lección 5.5. Los sistemas.
  - Chat.- Aportes y sugerencias de Estructuras y procesos de los seres vivos.
  - Tarea 1.- Investigar las estructuras y procesos vitales de los seres vivos.
  - Tarea 2.- Analizar la estructura y la organización de las plantas.
  - Tarea 3.- Investigar la estructura y organización de los animales.
  - Tarea 4.- Analizar los tejidos y los sistemas.
  - Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre las estructuras y procesos vitales de los seres vivos.
- Prueba Guía # 5.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VI.- La Taxonomía.** Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a la taxonomía y la importancia de orden en la división.

- Lección 6.1. La taxonomía.
- Lección 6.2. la imposición de orden en la diversidad.
- Lección 6.3. Taxonomía de invertebrados.
- Lección 6.4. Taxonomía de vertebrados.
- Chat.- Aportes y sugerencias sobre la taxonomía.
- Tarea 1.- Analizar la taxonomía.
- Tarea 2.- Investigar la importancia de orden en la diversidad.
- Tarea 3.- Analizar la taxonomía de invertebrados.
- Tarea 4.- Investigar la taxonomía de vertebrados.



Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la Taxonomía y la imposición de orden en la diversidad

Prueba Guía # 6.

Prueba Final.