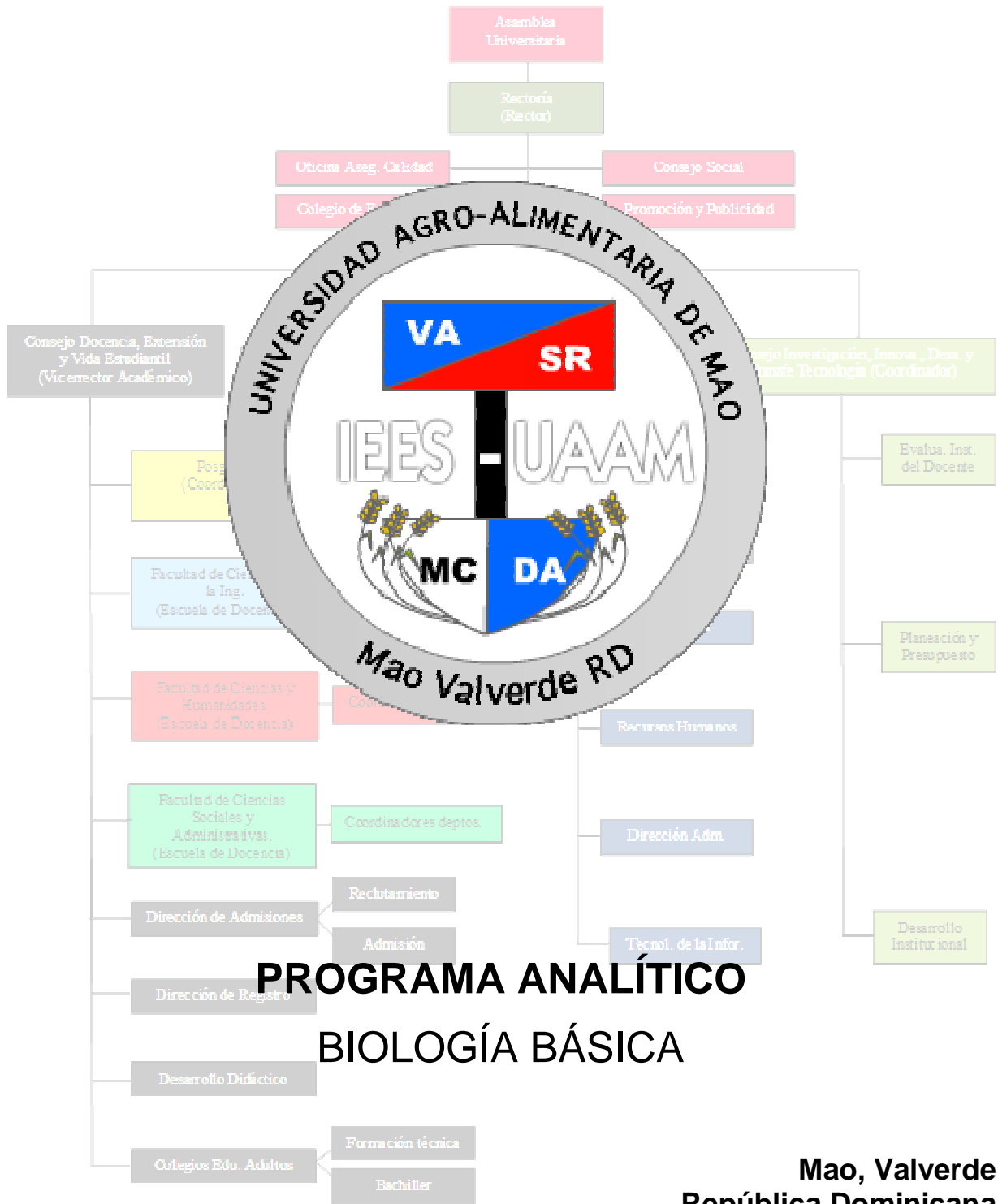


UNIVERSIDAD AGRO-ALIMENTARIA DE MAO "IEES-UAAM"



PROGRAMA ANALÍTICO BIOLOGÍA BÁSICA

**Mao, Valverde
República Dominicana**



I. DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Biología Básica
Clave de la asignatura:	BIO-011
Pre-requisito:	
Co-requisito:	
Horas teóricas–Horas práctica-Créditos	2 – 2– 3

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.