



GUIA DE CURSO DE BIOL 1101

PROGRAMA	:	EDUCACIÓN GENERAL
CURSO	:	INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA
CÓDIGO	:	BIOL 1101
HORAS-CRÉDITO	:	3 CRÉDITOS; 3 HORAS CLASE
PREREQUISITOS	:	NINGUNO
DESARROLLADO POR	:	DRA. PHAEDRA GELPI RODRÍGUEZ
REVISADO POR	:	ÁREA DE BIOLOGÍA
FECHA DE REVISIÓN	:	ENERO 2013
APROBADO POR	:	ÁREA DE BIOLOGÍA
PROFESORES QUE OFRECEN EL CURSO	:	PROF. CARLOS MONTELARA TIRADO
TEXTO	:	Marieb, E.N. (2008). <i>Anatomía y Fisiología</i> . 9na. Ed. California: Benjamin/ Cumming Publishing Company, Inc.
MATERIALES SUPLEMENTARIOS	:	Tortora, G. & Anagnostokakos, N. (1998). <i>Principios de Anatomía y Fisiología</i> . 6ta. Ed. Sexta Edición. Méjico: Harla. Wesley Longman.

MATERIALES VISUALES EN EL LABORATORIO
BÚSQUEDA INTERNET
ARTÍCULOS DE REVISTAS

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Curso diseñado para cubrir las necesidades especiales del programa de Justicia Criminal y de programas no inmersos en áreas de ciencias biológicas. Se estudian y discuten los principios que sustentan el concepto de vida. El mismo presenta los conceptos de anatomía y fisiología humana desde una perspectiva general con un enfoque médico-legal. El estudio de los temas se complementa con la utilización de modelos, afiches y demostraciones. El periodo de reunión consta de tres (3) horas semanales.

JUSTIFICACIÓN

El conocimiento general de la organización y función de las estructuras del cuerpo humano provee una base cognoscitiva confiable para la descripción y manejo de situaciones particulares en el campo laboral. De este modo, se puede construir un marco elemental pero fidedigno de cómo evaluar las mismas cuando se modifica o altera la salud de los seres humanos desde un nivel simple a uno complejo. Por lo tanto, el estudiante adquirirá y desarrollará el conocimiento que le permitirá establecer los criterios específicos por cada situación presentada o en la que esté involucrado.

OBJETIVOS GENERALES POR COMPETENCIAS

Al completar el estudio de las unidades y después de realizar las actividades planificadas en el curso, el estudiante habrá desarrollado la habilidad de:

COMPETENCIA 1: Cultivar en el estudiante la autoestima, la confianza en sí mismo y la autodeterminación.

- 1.2.4 Aplica los conocimientos de antropología, economía y sicología adquiridos para ilustrar y dramatizar su concepto del mundo y de sí mismo.
- 1.2.5 Aplica la terminología propia de las ciencias sociales.

COMPETENCIA 2: Desarrollar una persona con destrezas de comunicación.

- 2.1.1 Comprende los conceptos básicos y hace uso del vocabulario y estructura en la oración en forma simple.
- 2.1.2 Expresa los conceptos básicos de manera oral y escrita.
- 2.2.5 Utiliza la lectura y el vocabulario.
- 2.2.7 Utiliza los conceptos técnicos básicos.
- 2.4.6 Rescribe y redacta diferentes tipos de informes técnicos.

COMPETENCIA 7: Cultivar el aprecio, la preservación y mejoramiento del ambiente, el mundo natural y la salud personal.

- 7.2.2 Explica los sistemas del cuerpo humano y cómo ellos mantienen la homeostasis día a día.
- 7.2.4 Aplica los conceptos anatómicos y fisiológicos del cuerpo humano.
- 7.2.5 Aplica los conceptos anatómicos y fisiológicos del cuerpo humano para identificar desviaciones de salud.
- 7.3.2 Analiza el comportamiento de los fenómenos físicos en situaciones de la vida diaria.

COMPETENCIA 9: Desarrollar en el estudiante los conocimientos tecnológicos y sus aplicaciones.

- 9.1.6 Identifica y describe estructuras a través del microscopio.

BOSQUEJO DEL CURSO

SEMANA	CONCEPTO(S) O SUBCONCEPTO(S)
1	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción al curso y orientación general • Explicar los detalles relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto, Materiales y bosquejo del curso
	Método Científico
2	Célula
	DNA
3	Sistema Integumentario
	Aplicación Sistema Integumentario: Quemaduras
4	Sistemas Esqueletal y Muscular
	Aplicación Sistemas Esqueletal y Muscular: Fracturas y Desgarres musculares
5	Ejercicios de práctica
	EXAMEN 1
6	Sistema Nervioso
	Sistema Endocrino
7	Sistema Cardiovascular
	Aplicación de Sistemas Nervioso, Endocrino y Cardiovascular: Prueba de Polígrafo
8	Ejercicios de práctica
	EXAMEN 2
9	Sistemas Linfáticos e Inmunológicos
	Sistema Respiratorio
10	Aplicación de Sistema Respiratorio: Estrangulación y Contaminación por Monóxido de Carbono
	Sistema Digestivo
11	Aplicación de Sistema Digestivo: Cirrosis y Envenenamiento
	EXAMEN 3: Tiempo de examen es una semana
	Sistema Urinario
12	Aplicación de Sistema Urinario: Paro renal y Ahorcamiento
	Sistema Reproductor Femenino
13	Sistema Reproductor Masculino
	Aplicación de Sistema Reproductor: Fertilización in-vitro y Clonación
14	Ejercicios de práctica
	Ejercicios de práctica
	Ejercicios de práctica
15	Aplicación General: Estudios de casos e informes
	EXAMEN 4

METODOLOGÍAS EDUCATIVAS

La siguiente lista de metodología sirve de sugerencia de acuerdo a las dinámicas a los temas y el grupo al que le corresponde:

- Discusión de lecturas y asignaciones
- Demostraciones
- ECA (exploración, conceptualización, aplicación)
- Uso de materiales audiovisuales: películas, módulos, cintas de video, transparencias, modelos y cartelones de órganos y sistemas del cuerpo humano, utilización de órganos preservados y frescos, hojas impresas, pizarra y tiza
- Conferencias
- Presentaciones orales y escritas de trabajos individuales o en grupos
- Aprendizaje cooperativo

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación comprende del desempeño en la clase o teoría la cual se desglosa de la siguiente manera:

Examen: Departamental y Final	45%
Pruebas Cortas	10%
Asistencia	10%
Participación	10%
Trabajos orales y escritos	<u>25%</u>
	100%

NORMAS DE CONDUCTA Y REQUISITOS DEL CURSO

1. La asistencia y puntualidad a clases es obligatoria.
2. No se darán pruebas de reposición. En casos excepcionales y que provean evidencia, la reposición del examen será oral.
3. El estudiante debe presentarse a clase con el texto.
4. Los trabajos entregados después de la fecha asignada no tendrán el mismo valor que aquel entregado a tiempo.
5. Los “beepers” y celulares deben estar apagados en todo momento durante las sesiones de clase.

DERECHO DE AUTOR Y LEY “A.D.A.”

La Ley de Derecho de Autor (copyright) de 1976 la Sección 106 establece que es ilegal para cualquier persona violar los derechos que provee la ley para los autores dueños de libros originales. En algunos casos existen limitaciones con excepciones específicas, la doctrina de “uso justo” la cual está basada en la Sección 107 de la Ley de Derecho de Autor. Dicha sección considera la justa reproducción críticas, comentarios, noticias, información, estudios académicos e investigación. Véase el artículo 12 del Catálogo Institucional de Estudiantes, páginas 18, 19 y 20.

La Ley “A.D.A.” provee servicios a todas aquellas personas con algún impedimento físico, mental o ambos que le limita sustancialmente a una o más actividades principales del diario vivir sin excepción. En el ámbito universitario o educativo para los estudiantes que presentan alguna condición, se le proveerá un acomodo razonable de acuerdo a su discapacidad. Para dicho proceso, contacte la oficina de la orientadora institucional en el Decanato de Asuntos Estudiantiles.

BIBLIOGRAFÍA

Marieb, E. (1998). *Human Anatomy & Physiology*. 4th Ed. California: Benjamin/Cumming Publishing Company, Inc.

Marieb, E. (1998). *Human Anatomy & Physiology Laboratory Manual-Cat*. 4th Ed. California: Benjamin/Cumming Publishing Company, Inc.

Martini, F. & Welch, K. (1998). *Applications Manual: Fundamentals of Anatomy & Physiology*. 4th. Ed. New Jersey: Prentice Hall.

Martini, F. (1998). *Fundamentals of Anatomy & Physiology*. 4th. Ed. New Jersey: Prentice Hall.

Tortora, G. & Anagnostokakos, N. (1993). *Principios de Anatomía y Fisiología*. Sexta Edición. Méjico: Harla.

Tortora, G. & Grabowski, S (1993). *Principios de Anatomía y Fisiología*. 7ma. Ed. Madrid: Hartcourt Brace.