



INSTITUTO NACIONAL SUPERIOR DEL PROFESORADO

" Dr. JOAQUIN V. GONZALEZ "

PROGRAMA ANUAL: 2010

<u>Carrera:</u>	PROFESORADO DE BIOLOGIA
<u>Profesor:</u>	Dr. VICTOR HUGO ACEVEDO.
<u>Carga horaria:</u>	5 (cinco)
<u>Curso:</u>	3° año (A y B)
<u>Turno:</u>	Tarde y Vespertino.
<u>Asignatura:</u>	BIOLOGIA HUMANA I.

Desarrollo de las unidades temáticas:

La selección y la organización de los contenidos de esta asignatura se plantean desde las generalidades, tratando la estructura, funcionamiento, aspectos clínicos y patológicos como herramienta para entender lo sano y hasta la capacitación del futuro docente para resolver conflictos áulicos. Cabe destacar, que el desarrollo de las clases seguirá el hilo conductor de la planificación y del eje temático organizador.

UNIDAD TEMATICA I:

Contenidos:

Generalidades de la asignatura. Vocabulario específico. Niveles de organización del organismo humano. Concepto de estructura macroscópica y microscópica. Concepto de aparato y sistema. Anatomía: definición y tipos. Proceso. Distintos tipos de procesos. Funciones orgánicas básicas: estructural, enzimática, alimentación, nutrición, asimilación, excreción, secreción, absorción, reabsorción, contracción, coagulación, receptora, regulación, retroalimentación, transporte, intercambio, hormonal, etc. Microscopio óptico. Técnica histológica. Macromoléculas biológicas. Procesos celulares. Procesos de anabolismo y catabolismo. Histología: Generalidades. Tejido Epitelial. Tejido Conectivo. Tejidos conectivos propiamente dicho y especiales. Tejido Muscular. Tejido Nervioso.

UNIDAD TEMATICA II:

Contenidos:

El corazón: configuración interna y externa. Constitución anatómica. Ubicación topográfica. Concepto de mediastino. Relaciones. Irrigación e inervación cardíaca. Sistema vascular periférico: arterial, venoso y linfático. Fisiología cardíaca. Propiedades del miocardio. Ciclo cardíaco. Dinámica valvular. Circuitos mayor y menor cardíacos. Sistemas vasculares periféricos. Presiones intraluminales: hidrostática, oncótica y osmótica. Distribución de flujo: laminar, turbulento y capilar. Sangre y tejido linfóide: inmunidad, hemostasia y hematocitopoyesis. Funciones vitales: presión arterial, pulso arterial y venoso. Ruidos cardíacos y soplos.

UNIDAD TEMATICA III:

Contenidos:

Descripción de los órganos del aparato respiratorio. Estructuras macroscópicas y microscópicas. Fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios, pulmones y pleura. Ubicación y relaciones. Irrigación, drenaje venoso, linfático e inervación. Función pulmonar. Conceptos de ventilación y perfusión. Complacencia pulmonar. Hematosis. Mecánica respiratoria y capacidad ventilatoria. Volúmenes respiratorios. Vías aéreas altas y vía aérea canalicular. Regulación de la función bronquial y alveolar. Modulación en la emisión de la palabra. Manejo de los aparatos fonador, resonador y respiratorio en la práctica docente.

UNIDAD TEMATICA IV:

Contenidos:

Descripción de los órganos del aparato digestivo. Ubicación, estructuras macroscópicas y microscópicas, relaciones, irrigación, drenaje venoso, linfático e inervación. Glándulas anexas al tubo digestivo. Descripción, estructuras macroscópicas y microscópicas., ubicación y relaciones. Peritoneo: significación anatómica. Función digestiva. Función de cada órgano y glándula del aparato digestivo. Dinámica de la masticación. La masticación según el tipo de alimento ingerido. Intervención de las glándulas salivales en el proceso de masticación y digestión bucal. Procesos de alimentación, nutrición y asimilación. Digestión mecánica y química. Secreción y detoxificación hepática. Secreción pancreática endocrina y exocrina. Nutrición normal: generalidades. Leyes de la nutrición: análisis.

UNIDAD TEMATICA V:

Contenidos:

Sistemas de excreción. Riñón: estructuras macroscópicas y microscópicas, relaciones, localización. Irrigación renal y exorrenal. Drenaje venoso y linfático. Inervación renal. Aparato excretor: sistema endorrenal y exorrenal. Función renal. Nefrón o nefrona: constitución y funcionalidad en la formación de la orina primaria, secundaria y definitiva. Círculo arterial exorrenal. Función de las vías urinarias. Medio interno. Homeostasis del medio interno. Sistema Buffers. Micción: mecanismo y regulación nerviosa. Deseo miccional. Aspectos clínicos que afecten el funcionamiento renal y miccional. Piel. Estructura del órgano cutáneo. La piel como órgano excretor y secretor.

Función de defensa inmunológica de la piel. Afecciones cutáneas que alteran la salud de organismo humano. La piel como órgano- espejo del estado metabólico, nutricional e inmunológica del organismo humano.

Metodología: plan de actividades del docente y de los alumnos.

- *Exposición conceptual-teórica de los contenidos.
- *Clases coloquiales con los alumnos.
- *Debate con los alumnos acerca de distintas temáticas.
- *Investigación y ponencia de temas de la asignatura por parte de los alumnos.
- *Realización de redes y mapas conceptuales.
- *Formulación de situaciones conflictivas, problemas de la vida cotidiana y profesional para resolver en el ámbito áulico.
- *Utilización de distintas tecnologías educativas para la transmisión del conocimiento, a saber:
 - Tiza y pizarrón
 - Retroproyector y filminas.
 - Videos y DVD
 - Laboratorio: para realizar y observar disecciones cadavéricas.
 - Microscopía óptica y preparado histológico.

Cronograma tentativo anual:

- *Primer cuatrimestre: se dictarán las unidades de la 1 a la 3
- *Segundo cuatrimestre: se dictarán las unidades 4 y 5.

Requisitos de evaluación y promoción de la cátedra:

- * Evaluación en proceso.
- * Evaluación al término de cada unidad
- * Examen parcial al término de cada cuatrimestre.
- * Exposición oral de un tema, por los alumnos.
- * Evaluación del proceso.
- * **Examen final integrador obligatorio:** para acceder a este examen final los alumnos deberán tener aprobados las evaluaciones, exámenes parciales y estar dentro del porcentaje de asistencia que el reglamento institucional solicita para ser alumno regular de la cátedra.

Bibliografía obligatoria:

- *Testut-Latarjet; Compendio de Anatomía Descriptiva; Ed. Mason; Barcelona-2000.
- *Lippert; Anatomía del cuerpo humano; Ed. Marban; Madrid-2000.
- *Pecci Saavedra-Vilar-Pellegrino; Histología Médica; López librerías ed.; Bs.As. 2000.
- *Casiraghi y col.; Anatomía func. y quir. del cuerpo humano; Ed. Ursino, Bs. As. 1982.
- *Ganon; Fisiología humana; Ed. Médica Panamericana, Bs. As. -2000
- *Navarro-Gispert; Atlas visuales de Fisiología; Ed. Océano; Barcelona- 1996.
- *Apuntes y material de la cátedra aportados por el profesor.

Bibliografía optativa:

- *Latarjet- Ruiz Liard; Anatomía Humana; Ed. Médica Panamericana; Bs. As. 1995.
- *Testut-Latarjet; Anatomía Humana; Ed. Salvat; Barcelona-1988.
- *Testut-Jacob; Anatomía Topográfica; Ed. Salvat; Barcelona- 1988.
- *Moore; Anatomía Clínica; Ed. Médica Panamericana; Madrid- 2002.
- *Guyton A.; Fisiología médica; Ed. Interamericana;
- *Best y Taylor; Fisiología humana, Ed. Interamericana; México- 2003
- *Snell R.S.; Anatomía Clínica; Ed. Mc Graw Hill; México-2001.
- *Houssay y col.; Fisiología humana, Ed. El Ateneo, Bs. As.-2000.

Dr. VICTOR HUGO ACEVEDO.