



Instituto "San Pedro Nolasco"
José F. Moreno 1751 Cdad.

Tel: 4251035

Espacio curricular: BIOLOGIA HUMANA Y SALUD

Formato: ASIGNATURA

Carrera: PROFESORADO EN QUÍMICA

Curso: SEGUNDO

Profesor/a: Dr. RODOLFO FIIZZOLA

Nº de horas totales:

98

Semanales: 7

Ciclo lectivo: 2009

Correlatividades: Con Química General y Biología para cursar y acreditar.

FUNDAMENTACION

En la actualidad hay una relación muy profunda entre el hombre, su estado de salud y el medio ambiente, y además con complejos intercambios biológicos. El conocimiento integral del ser humano es fundamental para entender dichas interrelaciones.

Para lograrlo se estudiará el cuerpo humano de una forma integral y dinámica, como así también las principales enfermedades de nuestro tiempo, las causas que las producen y especialmente las posibilidades de prevención que tenemos. Todo este complejo proceso de salud y enfermedad debe ser conocido por los futuros docentes en Química, para ser aplicado en consecuencia en su campo de acción.

OBJETIVOS GENERALES

- Incorporar un conocimiento completo del Cuerpo Humano, con sus características anatómicas y fisiológicas.
- Reconocer la integración existente entre las distintas partes del cuerpo humano.
- Relacionar al hombre con su medio ambiente y entender el equilibrio epidemiológico de "Salud y Enfermedad".
- Lograr en el alumno la capacidad de analizar y realizar trabajos científicos en equipos de investigación.
- Conocer las bases necesarias para lograr una buena salud social.
- Reconocer la importancia del cuidado del medio ambiente como elemento principal de prevención de enfermedad.

- Lograr incorporar los elementos que aporta la Biología Humana para amalgamarlos con los de Química, y utilizar ambos como instrumentos válidos de enseñanza.

CONCEPTUALES

Primer eje temático

Aparato locomotor

- 1- Huesos: tipos de huesos, clasificación, descripción general, partes.
- 2- Huesos de la cabeza.
- 3- Huesos del miembro superior y miembro inferior.
- 4- Huesos del tórax, columna vertebral.
- 5- Articulaciones: clasificación, ejemplos.
- 6- Articulaciones del miembro superior y miembro inferior.
- 7- Articulaciones del tronco y tórax.
- 8- Músculos: tipos de músculos, nomenclatura.
- 9- Músculos de la cabeza.
- 10- Músculos del miembro superior miembro inferior.
- 11- Músculos del tórax y tronco.
- 12- Diafragma.

Segundo eje temático

Grandes aparatos

- 1- **Aparato Digestivo**: boca, dientes, faringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, recto, ano. Conocer estructura, ubicación, relaciones y función.
- 2- **Glándulas anexas del tubo digestivo**: glándulas salivales, hígado, páncreas. Conocer estructura, localización y función. Productos de secreción, endocrinos y exocrinos, enzimas, acción y función.
- 3- **Aparato circulatorio**: corazón, cavidades, válvulas. Grandes vasos, circulación mayor y menor, Aorta, trayecto y sus ramas. Circulación de la cabeza, circulación de miembros superiores e inferiores. Sistema venoso, superficial y profundo. Concepto de ciclo cardiaco.
- 4- **Aparato respiratorio**: fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios, pulmones y pleuras. Localización, estructura y función. Intercambio gaseoso.
- 5- **Aparato urinario**: riñones, vías urinarias, uréter, vejiga, uretra. Conocer estructura, localización y función. Nefrona, concepto y función.

- 6- **Aparato reproductor**: aparato genital masculino, testículos, epidídimo, vías espermáticas, próstata. Aparato genital femenino, ovarios, trompas, útero, vagina y vulva. Conocer estructura, localización y función. Ciclo ovárico y menstrual. Regulación hormonal.
- 7- **Sistema nervioso**: central y periférico. Médula, bulbo, protuberancia, pedúnculos, cerebelo, cerebro. Nociones de sistematización y funciones. Circulación de líquido cefalorraquídeo. Sistema simpático y parasimpático. Meninges.
- 8- **Órganos de los sentidos**: olfato, gusto, visión, oído, tacto. Descripción anatómica y funcionamiento.
- 9- **Sistema glandular**: hipotálamo, hipófisis, glándulas suprarrenales, tiroides, paratiroides, testículos, ovarios. Conocer localización, estructura, y función. Sistemas de regulación de retro-alimentación positiva y negativa.

Tercer eje temático

Nociones de Fisiología general

Conocer el funcionamiento de órganos y sistemas, procesos metabólicos, procesos enzimáticos y secreciones hormonales.

Cuarto eje temático

Nociones de epidemiología

Epidemiología general, conocimiento del medio ambiente y su importancia en el desarrollo de enfermedades. Triada epidemiológica.

Quinto eje temático

Patologías socialmente importantes

Alcoholismo. Drogadicción. Marginalidad. Desnutrición. Afianzar el concepto de “prevención” y proyectarlo a las funciones docentes.

Sexto eje temático

Grandes enfermedades

Diabetes, hipertensión arterial, infarto de miocardio, ACV, enfermedades de la niñez, enfermedades de transmisión sexual, cáncer, sida.

PROCEDIMENTALES

- Observación y análisis de situaciones de enseñanza de la biología humana.

Instituto Superior del Prof. "San Pedro Nolasco"

- Elaboración y utilización de instrumentos para recabar información en situaciones de observación de clases.
- Conducción de enseñanza de la biología que favorezcan el planteo de preguntas sobre el mundo que nos rodea.
- Conocimiento de un vocabulario preciso en ciencias.
- Resolución de problemas concretos.
- Análisis de información bibliográfica
- Análisis e interpretación de estudios científicos.
- Lograr una correcta lectura de trabajos estadísticos y proyectarlos.
- Incorporar la informática como instrumento de estudio y enseñanza.

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

ACTIVIDADES EN CLASE

- Actualización de un tema por parte del Profesor, en clases teóricas de no más de 45 min.
- Elaboración de mapas conceptuales.
- Clases prácticas sobre animales y/o maquetas, uso de huesos humanos, uso del esqueleto.
- Clases íntegramente en Power-Point, con esquemas tridimensionales y animaciones.
- Presentaciones por parte de los alumnos, para evaluar criterio, manejo del tiempo, didáctica, conocimientos teóricos, etc, donde el docente solo cumple función de moderador.
- Videos animados de Anatomía Humana, realizados por la Facultad de Medicina de la U.B.A

ACTIVIDADES EXTRA CLASE

- Búsquedas orientadas en internet.
- Investigación bibliográfica.
- Investigación y análisis de artículos periodísticos y científicos.
- Asesoramiento personalizado y guiado de alumnos, por horas de consulta.

EVALUACION

- La regularidad se alcanza con la asistencia del 75% de las clases y prácticos dictados en el espacio curricular, además de aprobar un examen parcial con el sistema múltiple opción.
- La materia se aprueba con un examen final oral, teórico-práctico ante una mesa examinadora.

BIBLIOGRAFIA

- Atlas de Anatomía, autor: Werner Platzer. Editorial Panamericana. 2008.
- Introducción al Cuerpo Humano, fundamentos de Anatomía y Fisiología. Autor: Tortora-Derrickson. 7ª ed. Edit.Panamericana. 2008.
- Grant-Atlas de Anatomía Humana. 11ª edic. Autor: Agur-Dalley. Edit. Panamericana. 2007.