



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
 Departamento: Bioquímica y Cs Biológicas
 Área: Fisiología

(Programa del año 2015)
 (Programa en trámite de aprobación)
 (Presentado el 25/06/2015 19:01:58)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO	LIC. EN ENFERMERIA	13/08	2015	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
GARRAZA, MARISA HILDA	Prof. Responsable	P.Asoc Exc	40 Hs
ALVAREZ, SILVINA MONICA	Prof. Co-Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
BIAGGIO, VERONICA SILVINA	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs
BIANCO, MARTA ROSA	Responsable de Práctico	JTP Simp	10 Hs
VEGA OROZCO, ADRIANA SOLEDAD	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
3 Hs	4 Hs	Hs	Hs	7 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoría con prácticas de aula y laboratorio	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
16/03/2015	26/06/2015	15	105

IV - Fundamentación

El Curso de Estructura y Funcion del Cuerpo Humano, está orientado a brindar el conocimiento de la Anatomía y de la Fisiología de los distintos sistemas que integran el organismo humano y su relación con los principios fundamentales que rigen el funcionamiento de los mismos. Se hace hincapié en un trabajo de aprendizaje teórico-práctico que lleve al alumno a iniciarse en la integración de los procesos del organismo humano como un todo.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Interpretar la función de los distintos órganos y sistemas en relación a su estructura anatómica y la forma integrada en que todos y cada uno de ellos contribuyen al mantenimiento de la homeostasis del organismo.

VI - Contenidos

Unidad 1: Organización del Cuerpo Humano

Tejido. Concepto. Clasificación y función. Órgano y sistema. Topografía del cuerpo humano. Divisiones. Líneas y planos más utilizados para la exploración física. Regiones del cuerpo humano. Correlación anatómica de los órganos en los distintos cuadrantes abdominopelvicos. Cavidades: cavidad craneal, torácica y abdominal. Características.

Unidad 2: Piel

Epidermis,dermis e hipodermis. Estructura y características. Funciones.Anexos.

Unidad 3: Estructura y Movimiento

Aparato locomotor. Sistema Óseo. Descripción y Función. Huesos: Clasificación según forma y constitución. Ubicación. Esqueleto Axial. Cráneo. Tórax. Columna vertebral. Sectores y sus características. Esqueleto Apendicular. Miembros superiores y miembros inferiores. Reconocimiento de principales referencias Oseas del cuerpo humano. Articulaciones. Clasificación en función al movimiento. Sistema muscular. Características y función. Características diferenciales del tejido muscular esquelético, liso y cardíaco. Clasificación según movimientos producidos. Ubicación y función de los principales músculos de la cabeza, cuello y tronco. Ubicación y función de los principales músculos de las extremidades superiores e inferiores.

Unidad 4: Sistema Nervioso

Organización del Sistema Nervioso. La neurona. Órganos que forman el sistema nervioso central: encéfalo y médula espinal. Estimulo nerviosos. Sinapsis. Sistema Nervioso Periférico.

Unidad 5:Sistema Endocrino.

Glándulas. Clasificación y ubicación. Estructura y funcionamiento. Hipófisis. Eje hipotálamo-hipófisis.Hormonas y Funciones. Páncreas endocrino, insulina y glucagón. Glándula adrenal. Tiroides, paratiroides. Metabolismo hormonal.

Unidad 6: Reproducción Humana.

Sistema reproductor masculino. Hormonas sexuales masculinas. Andrógenos. Secreciones y acción de la testosterona. Caracteres sexuales secundarios. Eje hipotálamo-hipófisis-gónadas.

Sistema Reproductor Femenino. Estructuras, ubicación y descripción. Hormonas sexuales femeninas. Ciclo ovárico. Función de las hormonas gonadotroficas. Hormonas ováricas. Ciclo endometrial y menstruación. Relación entre las hormonas ováricas y las hipofisarias. Eje hipotálamo-hipófisis-gónadas. Pubertad y menarquía. Menopausia. Embarazo, glándulas mamarias

Unidad 7:Circulación.

Sistema circulatorio: estructura. Configuración externa e interna del corazón. Actividad mecánica. Ciclo cardiaco y fisiología del musculo cardiaco. Vasos sanguíneos: Arterias, capilares y venas. Gasto cardiaco y Actividad Eléctrica. Propagación del estímulo. Regulación de la actividad cardiaca. Sangre. Plasma y componentes formes. Grupo sanguíneo. Sistema Rh Transfusión. Presión Arterial/Tensión Arterial. Pulso Arterial. Control nervioso de la circulación. Regulación a corto plazo.Sistema cardio-respiratorio. Circulación mayor y menor Sistema linfático. Estructura. Timo. Bazo. Ganglios. Sistema Inmunitario-linfático.

Unidad 8:Respiración

Sistema Respiratorio. Órganos que lo componen. Fisiología respiratoria. Intercambio gaseoso a nivel alveolo capilar. Transporte de oxígeno y anhídrido carbónico. Función de músculos respiratorios. Volúmenes pulmonares. Espacio muerto. Tipos de respiración. Regulación respiratoria: centro respiratorio.

Unidad 9: Sistema renal.

Riñón. Nefrón. Formación de la orina. Filtración glomerular. Mecanismo de concentración y dilución de la orina. Diuresis. Manejo renal del sodio y cloro. Equilibrio acido base. Vías Urinarias: características. Micción.Control a largo plazo de la presión arterial.

Unidad 10: Sistema Digestivo.

Descripción y ubicación de los órganos que lo forman. Masticación. Deglución. Motilidad esofágica,gástrica e intestinal. Defecación. Reflejos gastrointestinales. Principales secreciones de cada una de las partes del tubo digestivo. Digestión y absorción en el tubo digestivo.

Glándulas anexas: hígado. Estructura y función. Vías Biliares. Función y regulación de la secreción biliar. Páncreas exocrino. Glándulas salivales.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico N° 1: “Organización del cuerpo humano”

Introducción al cuerpo humano. Estudio de planos y líneas del cuerpo, ubicación y puntos de referencia. Guía de preguntas y figuras.

Trabajo Práctico N° 2: “Estructura y Movimiento”

Sistema de sostén y movimiento. Tejido óseo. Huesos del cráneo tórax y miembros superiores e inferiores, mostración de huesos por diapositivas y laminas. Tejido muscular esquelético, liso y estriado. Estudio morfológico y fisiológico de los principales músculos del cuerpo. Identificación de los diferentes músculos esqueléticos. Guía de preguntas

Trabajo Practico N°3: Soluciones, osmosis y Potencial de acción
Mostración de videos. Representación de distintas situaciones con el programa computacional POTAC.
Trabajo Practico N°4: Actividad cardiaca
Simulación Computacional de Experiencias Prácticas.
-Trabajo Práctico de Simulación (<http://www.physioex.com>),

VIII - Regimen de Aprobación

REGLAMENTO INTERNO DEL CURSO

ACTIVIDAD PRACTICA

El plan de trabajos prácticos consiste en 4 trabajos prácticos de una duración de dos horas. Los alumnos deberán concurrir a los mismos con la guía de trabajos prácticos.

INFORMACION DEL CURSO

Los temas sobre los que versará cada trabajo práctico, bibliografía, así como toda información y citación, fecha de trabajo práctico, evaluaciones parciales ó cualquier otra información que fuera necesaria se dará por medio del avisador del Curso.

CONSULTA

El personal docente del Curso establecerá oportunamente sesiones de consulta en la fecha y horarios que convenga a la mayoría del alumnado. En las mismas se aclararán las dudas surgidas en teoría o Trabajos Prácticos.

REALIZACION DE TRABAJOS PRACTICOS

Cada alumno deberá confeccionar un informe con los resultados y observaciones realizadas en el transcurso del Trabajo Práctico. La aprobación de los trabajos prácticos estará sujeta a la 3- Aprobación del informe confeccionado en cada trabajo práctico.

EXAMENES PARCIALES

Durante el curso se tomarán en forma escrita cuatro evaluaciones parciales.

REGULARIDAD

El alumno deberá aprobar el 100%. El alumno podrá recuperar dos veces cada parcial, no siendo estas recuperaciones de caracter acumulativo.

Promoción sin exámen final (Art. 24 y 35 de la Ord.CS13/03):

- El alumno deberá asistir al 80% de todas las actividades teórico prácticas del Curso, aprobar el 100% de los trabajos prácticos y aprobar con 7 (siete) o más cuatro parciales.
- La modalidad de las evaluaciones parciales será en forma escrita.

IX - Bibliografía Básica

- [1] Sobotta: "Atlas de Anatomía Humana". Tomo 1 y 2 Ed. Médica Panamericana -21ª edición -2005
- [2] Guyton, A.C. "Tratado de Fisiología Médica". Ed. Médica Panamericana (última edición).
- [3] Cingolani-Houssay. "Fisiología Humana" de Houssay. Ed. El Ateneo (última edición).
- [4] Fisiología del Sistema Nervioso. A.Guyton. Ed Interamericana. Última edición.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] Silverthorn, D.U. "Fisiología Humana" Ed. Médica Panamericana. 4ª Edición 2007.
- [2] Ganong, W.T. "Fisiología Médica". Ed. El Manual moderno. Última Edición.

XI - Resumen de Objetivos

Interpretar la función de los distintos órganos y sistemas en relación a su estructura anatómica y la forma integrada en que todos y cada uno de ellos contribuyen al mantenimiento de la homeostasis del organismo.

XII - Resumen del Programa

- Unidad 1: Organización del Cuerpo Humano y Topografía del cuerpo humano.
Unidad 2: Piel
Unidad 3: Estructura y Movimiento. Aparato locomotor.
Unidad 4: Sistema Nervioso Organización y función del Sistema Nervioso.
Unidad 5: Sistema Endocrino.
Unidad 6: Reproducción Humana.

Unidad 7:Circulación.
Unidad 8:Respiración
Unidad 9: Sistema renal.
Unidad 10: Sistema Digestivo.

XIII - Imprevistos

--

XIV - Otros

--

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	