



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

(Programa del año 2008)

I - Oferta Académica

| Materia | Carrera | Plan | Año | Período |
|------------------|-----------------|-------|-----|---------|
| BIOLOGIA GENERAL | ENFERMERIA UNIV | 22/92 | 1 | 1b |

II - Equipo Docente

| Docente | Función | Cargo | Dedicación |
|---------|---------|-------|------------|
|---------|---------|-------|------------|

III - Características del Curso

| Credito Horario Semanal | | | | |
|-------------------------|----------|-------------------|---------------------------------------|-------|
| Teórico/Práctico | Teóricas | Prácticas de Aula | Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc. | Total |
| 10 Hs | Hs | Hs | Hs | 10 Hs |

| Tipificación | Periodo |
|----------------------------------|------------|
| C - Teoría con prácticas de aula | 1 Bimestre |

| Duración | | | |
|------------|------------|---------------------|-------------------|
| Desde | Hasta | Cantidad de Semanas | Cantidad de Horas |
| 07/02/2008 | 14/03/2008 | 6 | 60 |

IV - Fundamentación

Biología General se dicta durante febrero- abril en 1° año de la carrera Enfermería Universitaria. El criterio curricular para el desarrollo de los contenidos es el énfasis en las explicaciones correctas (Moreira et al.,1991). Esta asignatura aborda el estudio de los seres vivos en lo que respecta a sus características, niveles de organización, composición química, clasificación, y organización celular y tisular.

En la 1°. Unidad se contempla el estudio de las características, niveles de organización, clasificación y composición química de la materia viva.

La 2°. Unidad corresponde a la Organización Celular, y el estudio de los organismos multicelulares.

La 3°. Unidad corresponde al estudio de los distintos tipos de tejido y sus funciones.

La 4° Unidad comprende el estudio de las regiones del cuerpo humano, ubicando sus sistemas.

Se analiza el modo en que la materia viva se estructura como organismos uni y pluricelulares.

Los contenidos se orientan en un marco conceptual que contempla especialmente al ser humano.

V - Objetivos

Objetivos conceptuales:

- Reconocer las principales características de los seres vivos.
- Apreciar la diversidad biológica.
- Comprender las funciones que desempeñan los distintos tipos celulares y tisulares.

Objetivos actitudinales:↵↵

- Desarrollar habilidades en la búsqueda de información.

- Desarrollar una actitud crítica.
- Adquirir un lenguaje biológico básico.

VI - Contenidos

Unidad I

LOS SERES VIVOS

EL ORIGEN DE LA VIDA

CARACTERISTICAS

LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SU CLASIFICACIÓN EN REINOS

CIENCIA-METODO CIENTIFICO

Unidad II

COMPOSICION QUIMICA

Macroelementos.

Microelementos.

Oligoelementos.

Compuestos inorgánicos: El agua, Estructura de la molécula, propiedades.

Sales inorgánicas.

Compuestos orgánicos. Hidratos de carbono. Función.

Lípidos: lípidos simples, lípidos complejos, lípidos asociados.

Proteínas: composición y estructura. Clasificación. Enlace peptídico. Desnaturalización de las proteínas. Algunos péptidos naturales.

Acidos nucleicos: Estructura y clasificación. Bases nitrogenadas. Función.

Unidad III

ORGANIZACIÓN CELULAR

Características esenciales de una célula.

Diferencias entre células procariotas y eucariotas.

Célula procariota.

Clasificación de procariotas: bacterias. Morfología y estructura.

Nutrición.

Reproducción.

Virus: Estructura y clasificación. Reproducción

Célula Eucariota.

Membrana Plasmática: composición y función..

Sistemas de membranas: Retículo Endoplásmico Liso y Rugoso; Aparato de Golgi. Lisosomas.

Ribosomas.

Matriz citoplasmática. Mitocondrias, centrosoma, centríolos, citoesqueleto.

Núcleo.

División celular: estructura de los cromosomas.

Descripción de la mitosis. Descripción de la meiosis .

Unidad IV

ORGANIZACIÓN TISULAR

Tejido: definición

Tejido epitelial: tejido epitelial de revestimiento y glandular. Características y funciones.

Tejido conectivo: Características y funciones. Tipos.

Tejidos conectivos especializados: Cartílago. Hueso. Tejido sanguíneo: grupos sanguíneos.

Tejido muscular: tejido muscular liso; tejido muscular estriado esquelético; tejido muscular cardíaco.

Tejido nervioso: Tipos celulares. Naturaleza de la sinapsis.

Unidad V

EL ORGANISMO HUMANO.

Breves conceptos de integración morfológica y funcional

VII - Plan de Trabajos Prácticos

VIII - Regimen de Aprobación

IX - Bibliografía Básica

X - Bibliografía Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

Objetivos conceptuales:

- Reconocer las principales características de los seres vivos.
- Appreciar la diversidad biológica.
- Comprender las funciones que desempeñan los distintos tipos celulares y tisulares.

Objetivos actitudinales: □□

- Desarrollar habilidades en la búsqueda de información.
- Desarrollar una actitud crítica.
- Adquirir un lenguaje biológico básico

XII - Resumen del Programa

XIII - Imprevistos