



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales  
Departamento: Ciencias Sociales  
Area: Formación General

(Programa del año 2024)  
(Programa en trámite de aprobación)  
(Presentado el 16/08/2024 15:39:54)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Biología General	Tec Univ A. Terapeutico 09/14	08/20	2024	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
MARQUEZ, MARIA ALEJANDRA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
GONELLA, CARLOS ADRIAN	Prof. Colaborador	JTP Semi	20 Hs
FRENCIA, VALERIA ELVIRA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Simp	10 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
1 Hs	2 Hs	2 Hs	Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
05/08/2024	16/11/2024	15	64

### IV - Fundamentación

La Biología puede definirse como la Ciencia de la Vida, es decir que la porción de la realidad que investiga esta disciplina está constituida por los sistemas vivientes. Nos acerca a la comprensión de la estructura y funcionamiento de los niveles de organización del ser humano, de los sucesivos niveles de complejidad que este integra (individuo, familia, sociedad, ecosistema, etc).

Si bien las Ciencias Naturales se organizan en disciplinas que investigan distintos aspectos de la realidad, esta se encuentra integrada como un todo por lo cual, para tener un conocimiento completo de muchos hechos naturales es necesario un análisis multidisciplinario.

El avance en el conocimiento del mundo que nos rodea y del propio ser humano se logra gracias a la labor de la investigación científica, buscando respuestas a determinados problemas de actualidad. Nos centramos en la búsqueda de aportes para que el estudiante incorpore conceptualizaciones científicamente correctas y socialmente realistas de la biología humana contemporánea, para ello se delimitan tres universos habitualmente contradictorios: el de la ciencia, el de la sabiduría y el de la cultura popular.

Las unidades temáticas del programa analítico buscan equilibrar conocimientos de base con temas claves para el ejercicio profesional; diseñado para apoyar la formación e información de un Acompañante Terapéutico conocedor del método científico, observador, creativo, abierto a las ideas nuevas y comprometidas con la realidad.

Ubicando a los seres vivos en su ecosistema, es el ser humano el elemento de estudio principal tanto en su estructura como en su funcionamiento.

## V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Objetivo General.

Comprender y describir la estructura y funcionamiento de los niveles de organización del ser humano (células sexuales, cigoto, feto, recién nacido, niño, adolescente, adulto) y los sucesivos niveles de complejidad que este integra en su ámbito familiar y de sociedad para que en base a la articulación de las variables biológicas, culturales y ambientales pueda desarrollar la descripción e interpretación de los modelos de comportamiento humano.

Objetivos Específicos.

- Analizar y comprender el objeto y método de estudio de la Biología humana general, así como los mecanismos de origen y evolución de la vida y las características de los seres vivos.
- Incorporar conocimientos básicos de la estructura general de la célula y su reproducción.
- Distinguir y comprender la estructura y funcionamiento de los diferentes tejidos que llevan a la organización de los Sistemas Osteoarticulares, Aparatos Digestivo, Respiratorio, Circulatorio y Excretor, Sistema Nervioso y Endocrino, con sus componentes, interrelaciones y sus papeles en la determinación de la conducta humana.
- Conocer y comprender la estructura y funcionamiento del Sistema Reproductor, así como también las unidades responsables de la Herencia humana, sus mecanismos de reproducción y los procesos básicos del desarrollo Embrionario Humano y periodo Fetal, caracterizando sus principales etapas.

## VI - Contenidos

### UNIDAD N°1:

- Biología. Definición. Fuentes de información.
- Método científico.
- Niveles de organización de la materia.
- La Relación de la Biología con otras materias.
- Composición química de los seres vivos. UNIDAD N°2:
- La Célula. Estructura general.
- Membrana citoplasmática. Citoplasma. Organoides citoplasmáticos.
- Reproducción Celular
- Núcleo Celular. UNIDAD N°3:
- Sistema de Órganos. Tejidos.
- Sistema Osteo Artro Muscular.
- Sistema Digestivo.
- Sistema Respiratorio.
- Sistema Circulatorio.
- Sistema Excretor.
- Sistema Nervioso. Estructura de la neurona. UNIDAD N°4:
- Genética. • Mitosis y Meiosis. Herencia. Genética, Biotecnología y nosotros.
- Sistema Reproductor Femenino.
- Sistema Reproductor Masculino.
- Sistema Endocrino.
- Desarrollo Embrionario. Embriología. Fecundación. Periodo fetal.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajos Prácticos.

### 1. UNIDAD 1.

Generalidades. Introducción al estudio de la Biología. Definición. Fuentes de información. Método científico. Niveles de organización de la materia.

La Relación de la Biología con otras materias. Composición química de los seres vivos.

### 2. UNIDAD 2.

La Célula. Estructura general. Membrana citoplasmática. Citoplasma. Organoides citoplasmáticos. Núcleo Celular. Reproducción Celular.

### 3. UNIDAD 3.

Sist. de Órganos. Tejidos. Aparato Osteo Mioarticular.

### 4. UNIDAD 3.

Ap. Respiratorio y Circulatorio.

5. UNIDAD 3.

Ap. Digestivo. Excretor Urinario. Sistema Nervioso. Neurona.

6. UNIDAD 4.

Sistema Reproductor Femenino y Masculino. Sistema Endocrino. Genética. Mitosis y Meiosis. Herencia. Genética, Biotecnología y nosotros. Desarrollo Embrionario. Fecundación. Periodo fetal.

El perfil del desarrollo de la asignatura está planteado con características teórico-prácticas.

Una modalidad, tras la explicación teórica de los contenidos de cada unidad, se realizarán actividades de trabajos prácticos.

En la semana previa se comunica a los estudiantes la fecha del trabajo práctico que corresponde.

- Antes de concurrir a realizar un trabajo práctico, recibirá las explicaciones de los temas correspondientes del mismo, y la documentación de la guía de trabajos prácticos han de constituir el material que deberá estudiar, previo a su realización.
- Se dividirá el curso en grupos de no más de 6 a 8 personas y utilizando la modalidad de Taller, cada grupo analizará y discutirá el tema propuesto; exponiendo a continuación en forma oral o escrita el tema propuesto, realizando de esta manera un intercambio de información entre los grupos asistentes. Se logrará activa participación y análisis crítico por parte de los alumnos.

La otra modalidad en la ejecución de los trabajos prácticos, tienen como exigencia fundamental que el alumno concurra al práctico con un mínimo de conocimientos sobre el mismo, y desarrollar en aula trabajos con formato escrito u oral y el seguimiento continuo del proceso del Trabajo Práctico.

PARCIALES:

PARCIAL 1: UNIDAD N°1 y UNIDAD N°2. PARCIAL 2: UNIDAD N°3.

PARCIAL 3: UNIDAD N°4.

## VIII - Regimen de Aprobación

Se entiende la Evaluación como proceso continuo integrado al proceso de aprendizaje. El estudiante inscripto en la asignatura obtendrá las condiciones a detallar, al que cumpla los siguientes requisitos:

.

Régimen de Aprobación de la asignatura en condición de PROMOCIÓN:

Requisitos para obtener la PROMOCIÓN (Aprobación de la asignatura sin hacer examen final): Entrega y aprobación del 100% de los TRABAJOS PRÁCTICOS con temáticas de cada unidad y según el desarrollo teórico práctico conceptual individual y/o colectivo durante y en cualquier consensuadas de presentación.

Aprobación de 3 (tres) exámenes parciales sin tener que haber recuperado ninguno, con una nota igual o mayor al 7 (siete) en una escala de 0 a 10.

Cumplimiento del 80% de asistencia del total de las clases teóricas y teórico prácticas durante todo el cuatrimestre.

De Condición REGULARIDAD de la asignatura: (rinde examen final).

Entrega y aprobación del 100% de los trabajos prácticos con temática de cada unidad y según el desarrollo teórico práctico consensual individual y/o colectivo durante y en cualquier momento del desarrollo de las clases o con trabajos en tiempo diferido con fechas consensuada de presentación.

Aprobación de 3 (tres) exámenes parciales con sus respectivos recuperatorios (dos instancias) con una nota igual o mayor a 4 (cuatro) en una escala de 0 a 10.

Cumplimiento del 70% de la asistencia del total de las clases teóricas y teórico practicas durante todo el cuatrimestre.

Régimen de Aprobación de la asignatura en condición de LIBRE:

Se considerará Condición Libre al que no cumpla los requisitos requeridos para alumnos promocionales ni regulares. Los exámenes para alumnos libres se regirán Ord. CS 13/03 y se regirán por la Ord. C.D. 001/91.

Los estudiantes tendrán la exigencia de aprobar en forma secuencial todas las instancias examinadoras:

1. Deberán aprobar un examen escrito, que consistirá en los temas de los trabajos prácticos áulicos y/o de laboratorio previstos en el programa de la asignatura.
  2. De resultar aprobado lo puntualizado en 1, tendrán una examinación oral integradora sobre temas teóricos y de trabajos prácticos.
- \* Todas las instancias evaluativas deben ser aprobadas con un mínimo de 4 (cuatro), y la nota final resultará del promedio de las obtenidas en forma parcial

Régimen de Aprobación del EXAMEN FINAL REGULAR:

Pueden acceder al examen final regular aquellos alumnos que:

& Hayan cumplido con los requisitos de ALUMNO REGULAR.

Estos alumnos habilitados a rendir el examen final regular aprobarán la asignatura si logran un puntaje igual a 4 (cuatro) o mayor y que consistirá en una evaluación oral o escrita e individual integrando temas de todas las unidades de la asignatura.

## IX - Bibliografía Básica

- [1] [1] Curtis, E. y N. Sue Barnes. 2001. Biología. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires.
- [2] [2] Barderi, M.G; Cuniglio, F.; Fernández, E.M.; Haut, G.E.; López, A.B.; Lotersztain, I.; Schipani, F.V. 1999. Biología,
- [3] [3] Citología, Anatomía y Fisiología. Genética. Salud y enfermedad. Ed. Santillana. Buenos Aire
- [4] [4] Tortora G.J.; Grabowski S. R. 2003. Principios de Anatomía y Fisiología. Ed. Oxford University Press. México.
- [5] [5] Guyton, A. 1997. Anatomía y fisiología del sistema Nervioso. Ed. Panamericano. Buenos Aires.
- [6] [6] Biología y fisiología humana. Genética. Evolución. Ed. Santillana. Buenos Aires.
- [7] [7] Guías de estudio y material de autoría de la cátedra actualizadas al año vigente.

## X - Bibliografía Complementaria

- [1] [1] Atlas de anatomía humana de diversos autores.
- [2] [2] Montenegro, R.A.; N. Estrada; L. Maulini y R. Murialdo. 2006. Biología Evolutiva. Ed. Brujas, Córdoba.
- [3] [3] Margulis, L. 1993. El origen de la célula. Ed. Reverte, Barcelona.
- [4] [4] Marques López Mato, A. et al.2003.Psiconeuroinmunoendocrinología. Aspectos epistemológicos, clínicos y
- [5] [5] terapéuticos. Ed. Polemos, Buenos Aires.
- [6] [6] Sadler, T.W. 1987. Langman Embriología Médica. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.
- [7] [7] Aduriz-Bravo, A.; Barderi, M.G.; Bustos, D.O.; Frid, D.J.; Hardmeier, P.M.; Suarez, H.C. 2007.

## XI - Resumen de Objetivos

Reconocer el objeto y método de estudio de la Biología Humana dentro de la Biología General.

Adquirir los conocimientos básicos de la estructura general desde la Célula a los órganos en aparatos y sistemas del cuerpo humano.

Describir los procesos básicos del desarrollo embrionario humano, gestación, herencia y responsabilidad de supervivencia.

Generar un espacio de reflexión y producción para problematizar y llevar las prácticas del aprendizaje desde la universidad a la realidad de la sociedad y como producción laboral.

## XII - Resumen del Programa

Unidad n°1: Biología, definición. Fuentes de información. Método científico. Niveles de organización de la materia. La relación de la Biología con las otras ciencias. Composición química de los seres vivos.

Unidad n°2: Estructura general de la célula y sus componentes. Reproducción celular. Núcleo celular. Mitosis y Meiosis.

Unidad n°3: Sistema de Órganos. Tejidos. Sistema Osteoarticular. Sistema Digestivo, Respiratorio, Circulatorio y Excretor. Sistema Nervioso. Estructura de la neurona.

Unidad n°4: Genética. Herencia. Genética, biotecnología y nosotros. Sistema Reproductor <femenino y <<masculino. Sistema Endócrino. Desarrollo Embrionario. Embriología. Fecundación. Período Fetal.

### **XIII - Imprevistos**

Se ajusta el desarrollo curricular a la disponibilidad de espacio y de tiempo imprevisto e inherente al ejercicio docente y la casa de estudios.

La modalidad de cursada es presencial.

Correo electrónico: Carlosadriangonella@gmail.com

Plataforma Google Classroom cuyo código de accesos es: hhojcdf, que se utilizará para la entrega de material bibliográfico y de trabajos prácticos.

### **XIV - Otros**

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	