



Ciclo Lectivo 2021
PROGRAMA PARA LOS ESPACIOS CURRICULARES

MATERIA: BIOLOGIA

PROFESOR: ALCALDE Sergio Omar

CURSOS: 3°1°, 3°2°, 3°3°, 3°4°

Fundamentación

Teniendo en cuenta que las producciones científicas modifican los conocimientos sobre la naturaleza y afectan de manera profunda la vida de las personas, se espera que el aprendizaje de los contenidos que presenta este espacio curricular contribuya a formar a los alumnos en una cultura científica.

Esto sin dudas facilita que los alumnos puedan recurrir a conocimientos sistemáticos para interpretar fenómenos naturales y relaciones entre ciencia y sociedad y actuar de manera responsable frente a las problemáticas socio-científicas.

Se aspira a presentar a la biología como una actividad humana de construcción colectiva, que tiene historicidad, asociada a ideas, lenguajes y tecnologías específicas.

Y claramente este espacio curricular pretende promover la valoración de aquellas contribuciones de la Ciencia a la mejora de la calidad de la vida. Favoreciendo el análisis de los procesos biológicos en las diversas escalas y facilitando la interpretación de la Anatomía y Fisiología Humana, contribuyendo de este modo al cuidado del propio cuerpo.

Cabe destacar que la presente planificación contempla algunas especificidades:

- contenidos que por las limitaciones y características del ciclo lectivo 2020 impuestas por las condiciones sanitarias no pudieron desarrollarse y que resulta necesarias para el abordaje de contenidos prioritarios de tercer año.
- el eje "del individuo a los ecosistemas" al resultar un contenido transversal se abordará de manera integrada al resto de los temas.
- se abordarán permanentemente contenidos vinculados a la situación epidemiológica que estamos viviendo, atento a resultar el tema de mayor interés y preocupación actual.
- Por último cabe destacar que ante la situación epidemiológica que motivará seguramente un formato bimodal, se tendrá presente la flexibilidad necesaria para el desarrollo de un ciclo lectivo tan particular.



Objetivos de aprendizaje:

- *Analizar la dinámica de los ecosistemas y las interacciones de los seres vivos entre sí y con el ambiente físico.
- *Dimensionar el lugar del hombre en la naturaleza, de modo de poder asumir actitudes éticas y responsables.
- *Identificar el concepto de sistema abierto, complejo e integrado, como una de las características comunes de los seres vivos y reconocerlo en el funcionamiento del organismo humano.
- *Reconocer aspectos básicos de la anatomía y fisiología de diferentes sistemas que conforman el organismo humano.
- *Comprender los distintos mecanismos de regulación que moderan las variaciones del medio interno.
- *Describir de modo general el papel del sistema neuroendocrino en el funcionamiento del organismo.
- *Reconocer la conformación general y el funcionamiento del sistema inmunitario.

Contenidos:

Del Individuo a los ecosistemas

La influencia de los factores abióticos en la dinámica de los ecosistemas.
Factores que afectan la diversidad.

El funcionamiento integrado del organismo.

Sistema Digestivo humano- La función de Nutrición. Patologías asociadas.
Conceptos fundamentales de la anatomía y Fisiología de los sistemas respiratorio, excretor y circulatorio.
Homeostasis.
Mecanismos de defensa del organismo. La respuesta inmunitaria.

Sistemas de relación y autorregulación

SISTEMA ENDOCRINO: Características generales del sistema- Glándulas, clasificación. Hormonas- mecanismos de acción.
SISTEMA NERVIOSO: Neuronas: estructura, clasificación. Sinapsis- Organización del SNC y SNP- Funciones nerviosas complejas.
ACV- tipos, diagnóstico, prevención.



Estrategias de Enseñanza

- *Clases presenciales y virtuales.
- *Trabajo en classroom.
- *Búsqueda, análisis y organización de la información.
- *Construcción de argumentos explicativos.
- *Resolución de situaciones problemáticas asociadas a situaciones de la vida cotidiana.
- *Participación en debates, conferencias, etc.

Recursos para la Enseñanza

- Classroom
- Textos, fotocopias, revistas, periódicos, etc.
- Proyector, DVD, PC- Pantalla digital.
- netbook para encuentros virtuales.
- material de laboratorio (limitado s/protocolos vigentes)

Evaluación

La evaluación será un proceso constante, teniendo en cuenta tanto los conocimientos como así también los procedimientos empleados. Incluirá evaluaciones escritas y orales, presentación y defensa de informes de T.P. y proyectos tanto individuales como grupales.

Bibliografía

- Barderi Ma. G. , Cuniglio F, y otros- BIOLOGIA- Citología, Anatomía y Fisiología..., Editorial SANTILLANA.
- Biología 3-Nueva escuela secundaria-doce orcas ediciones.-
- Artículos de divulgación Científica de OMS, OPS, Ministerio de Salud. Entre otros.