

150 años de amor y reparación

CICLO: **Orientado**

PROFESOR/A: **PAVESE, Sofía**

PROGRAMA DE BIOLOGÍA

CURSO: **5° A**

CICLO LECTIVO: **2022**

UNIDAD	CONTENIDOS	CONCEPTOS BASICOS
<p>UNIDAD 1 Reproducción humana. Salud Sexual y Reproductiva</p>	<p>Ciclo celular: proceso de reproducción celular. Células haploides y diploides. Proceso de formación de gametas. Fecundación. Desarrollo embrionario: segmentación, morfogénesis y diferenciación. Membranas extraembrionarias. Embarazo, cambios en la mujer. Desarrollo fetal. Cuidados durante el embarazo. Parto. Parto humanizado. Puerperio. Lactancia materna. Planificación de la reproducción: métodos anticonceptivos. Reconocimiento de los alcances y limitaciones de los métodos anticonceptivos naturales y artificiales. Embarazo en la adolescencia. Interpretación de la Ley de Salud Sexual y Reproductiva. Procreación Responsable. Fecundación asistida y sus implicancias bioéticas. Posibilidades y limitaciones del conocimiento científico en su aporte a la comprensión y transformación del mundo natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Célula: unidad y continuidad • Reproducción celular • Reproducción humana • Fecundación, desarrollo embrionario y fetal • Embarazo • Regulación de la natalidad • Salud Sexual y Reproductiva

Colegio De María

Hermanas Esclavas del Corazón de Jesús (Argentina)
David Luque 560 - B° Gral. Paz - 5000 - Córdoba - Argentina
Tel-Fax: 0351- 4522711 - 4524820 - www.colegiodemaria.com.ar

150 años de amor y reparación

<p>UNIDAD 2 El organismo en homeostasis I: Sistema Nervioso</p>	<p>Homeostasis. Mecanismos homeostáticos. Regulación del equilibrio químico, térmico y de la entrada de agentes extraños. Ejemplos de regulación neuroendocrina. Sistema Nervioso, función, características de su mecanismo de acción. Estructuras de protección del Sistema Nervioso: cajas óseas, meninges, líquido cefalorraquídeo y células gliales. Tejido nervioso: neuronas, clasificación de acuerdo a su morfología y a su fisiología. Trasmisión del impulso nervioso. Sinapsis, neurotransmisores. Sustancias que alteran la trasmisión del impulso. Reconocimiento de los efectos inmediatos y mediatos de las drogas en el sistema nervioso y demás sistemas de órganos. Valoración de la importancia de la prevención de adicciones. Sistema Nervioso Central: encéfalo y médula: estructura y función. Sistema Nervioso Periférico. Receptores, órganos de los sentidos. Nervios, clasificación. Sistema Nervioso Autónomo y Somático. Reconocimiento de algunas enfermedades neurológicas y de acciones de prevención de las mismas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Homeostasis • Regulación • Coordinación • Comunicación celular • Vías de transmisión nerviosa • Drogas
<p>UNIDAD 3 El organismo en homeostasis II: Sistema Endócrino</p>	<p>Glándulas: estructura, función, diferentes tipos, ejemplos. Hormonas, mecanismos de acción. Eje Hipotálamo-Hipofisario. Glándulas endócrinas y mixtas del ser humano: Hipófisis, Tiroides, Paratiroides, Timo, Suprarrenales, Gónadas, Páncreas, tejidos con función endócrina; descripción anatómica y funcional. Glándulas permanentes y temporarias. Consecuencias de la disfunción de los mecanismos hormonales, importancia del diagnóstico precoz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Homeostasis • Regulación • Comunicación celular • Retroalimentación • Disfunción
<p>UNIDAD 4 El organismo en homeostasis III: Sistema inmune</p>	<p>Mecanismos de defensa con los que cuenta el organismo: defensas específicas e inespecíficas. Barreras primarias: estructurales, químicas y fisiológicas. La piel como modelo de estudio. Barreras secundarias, respuesta inflamatoria. La sangre como modelo de estudio. Sistema inmunitario y respuesta inmune, mecanismo celular y humoral. Antígenos y anticuerpos. Tipos de inmunidad. Vacunas y sueros. Importancia de la vacunación. Grupos sanguíneos. Respuestas a injertos y trasplantes. Importancia de la donación de órganos. Enfermedades del sistema inmunológico. La infección con VIH como modelo de estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Homeostasis • Barreras de defensas • Respuesta inmune • Inmunidad • Inmunodeficiencia

Colegio De María

150 años de amor y reparación

CONTENIDOS Y APRENDIZAJES QUE SE TRABAJAN EN TODAS LAS UNIDADES

- Respeto y valoración de la vida, como don de Dios.
- Concepción del hombre como creación, creatura y co-creador, descubriendo el valor de la vida, la dignidad de la condición humana y la capacidad para transformar y mejorar su entorno.
- Valoración de posibilidades y limitaciones del conocimiento científico en su aporte a la comprensión y transformación del mundo natural y la cultura.
- Desarrollo de la capacidad de un pensamiento crítico y creativo.
- Respeto por el pensamiento ajeno y valoración del intercambio de ideas que favorecen la convivencia y la elaboración del conocimiento.
- Desarrollo de la oralidad, lectura y escritura.
- Valoración de la utilización de un vocabulario preciso y de las convenciones que posibilitan la comunicación, promoviendo el diálogo como herramienta eficaz en la resolución de conflictos.
- Trabajo en colaboración, para aprender a relacionarse e interactuar.
- Análisis, selección y empleo de distintas estrategias, para facilitar la organización y comunicación de la información.
- Abordaje y resolución de situaciones problemáticas.
- Actitud ética, responsable y crítica en relación con actividades en las que participa, y honestidad en la presentación de resultados en tiempo y forma.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA EL EXAMEN

El examen de Biología en las instancias de diciembre y marzo, para el alumno regular, es oral, pudiendo el docente si así lo requiere el tema solicitar al estudiante que realice gráficos, esquemas, o mapas conceptuales. Se sugiere que el estudiante elija y prepare un tema para iniciar el examen, siendo éste un momento importante en el desarrollo de la evaluación, ya que de alguna manera está exponiendo lo que más sabe, y lo debe hacer de manera organizada y segura.

Luego de desarrollar el tema de su elección, el docente realizará preguntas sobre el mismo, si lo considera necesario, y sobre el resto del programa. Los contenidos que se evaluarán serán los trabajados en clase, y en el caso que existieran temas o proyectos que se profundizaron por grupos y luego se pusieron en común, también forman parte del temario, salvo explícita aclaración por parte del docente. Es imprescindible para la aprobación del examen que el estudiante maneje los conceptos principales de cada unidad de estudio, logrando definirlos, interpretarlos y establecer relaciones.

Colegio De María

Hermanas Esclavas del Corazón de Jesús (Argentina)
David Luque 560 - B° Gral. Paz - 5000 - Córdoba - Argentina
Tel-Fax: 0351- 4522711 - 4524820 - www.colegiodemaria.com.ar



Colegio de María
Instituto de las Hermanas
Esclavas del Corazón de Jesús



150 años de amor y reparación

BIBLIOGRAFÍA (estudiante)

- Curtis, H. y Barnes, N.S. "Biología". Ed. Panamericana. Bs. As. (Diferentes ediciones).
- Materiales elaborados para cada unidad por el docente, a partir de libros y otras fuentes bibliográficas.
- Apuntes y actividades de clase.

Colegio De María

Hermanas Esclavas del Corazón de Jesús (Argentina)
David Luque 560 - B° Gral. Paz - 5000 - Córdoba - Argentina
Tel-Fax: 0351- 4522711 - 4524820 - www.colegiodemaria.com.ar