



## ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

**Asignatura: Biología**  
**Fecha: 11 de septiembre de 2024**

**Unidad N.º: 1 Grado: Undécimo**  
**Profesores: Adriana Tejada**

**TÍTULO**

**SISTEMA REPRODUCTIVO E INMUNOLOGICO HUMANO**

**HILOS CONDUCTORES:**

1. ¿Cada cuanto se produce un ovulo y un espermatozoide?
2. ¿Qué ocurre cuando una mujer inicia su ciclo menstrual?
3. ¿Cuáles son las semejanzas y diferencias entre la inmunidad específica y no específica?

**TÓPICO GENERATIVO:**

**CONSTRUYENDO HOGARES INTELIGENTES**

**METAS DE COMPRENSIÓN:**

|   |  |
|---|--|
| <p>Entenderá el sistema reproductivo humano y el ciclo menstrual para promover la salud, el autocuidado, y la toma de decisiones informadas, contribuyendo al desarrollo de una actitud responsable y respetuosa hacia la salud sexual y reproductiva a través de un podcast educativo sobre el tema.</p> | <p>Comprenderá el sistema inmunológico humano, incluyendo su estructura, función y mecanismos de defensa, para promover la conciencia sobre la importancia de la inmunidad en la salud, así como fomentar hábitos que fortalezcan el sistema inmune y prevengan enfermedades a través de la realización de un scrapbook.</p> |
|---|--|

|                             | DESEMPEÑOS DE COMPRENSION   | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |  |
|-----------------------------|---|----------|---|--|
|                             | ACCIONES  |          | FORMA   | CRITERIOS DEL ÁREA   |
| <b>Etapa de exploración</b> | <p>Identificar las partes del sistema reproductor femenino y masculino y el funcionamiento del ciclo menstrual, incluyendo la duración de las fases, las hormonas involucradas y los cambios físicos en el ser humano.</p> <p>Conocer el sistema inmunitario y sus enfermedades, logrando explicar su funcionamiento y mencionar ejemplos relevantes.</p> | <b>3</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aportando información sobre las estructuras y funciones del sistema reproductor masculino y femenino y el funcionamiento del ciclo menstrual contribuyendo al desarrollo de una actitud responsable sobre a sexualidad.</li> <li>● Reconociendo las diferentes estructuras y funciones que cumplen los órganos que hacen parte del sistema inmunológico del ser humano.</li> </ul> <p><b>Proyecto: etapa 1</b></p> <p>Socializando las prácticas y tecnologías que se podrán implementar en un hogar sostenible y así mostrar los beneficios ambientales, económicos y sociales en la comunidad por medio de la elaboración de un organigrama.</p> | <p>Hace medidas con los instrumentos y equipos apropiados y expresa sus resultados, observaciones y conclusiones con un lenguaje científico.</p> |

|                                  |  |                                       |   |  |
|----------------------------------|--|---------------------------------------|---|--|
| <p><b>Etapa guiada</b></p>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Explicar las interacciones y relaciones del sistema reproductor con otros sistemas del cuerpo humano.</li> <li>● Identificar y describir de manera precisa todas las partes del sistema inmunitario, incluyendo sus funciones específicas.</li> </ul> | <p><b>3</b></p> <p><b>SEMANAS</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizando un podcast sobre el sistema reproductor masculino y femenino y hormonas que participan en el ciclo menstrual para facilitar la integración del aprendizaje en su vida diaria.</li> <li>● Creando una scrapbook sobre el sistema inmunológico para explicar la interacción de sistemas del cuerpo humano, organizados por estructuras especializadas que contribuyen a su equilibrio, considerando el rol que cumple el sistema inmunológico frente a los patógenos presentes en el medio externo como interno del cuerpo y la importancia de mantener una dieta saludable.</li> </ul> <p><b>Proyecto de síntesis:</b></p> <p>Proponiendo esquemas del modelo hogar sostenible en donde se integrarán las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Tecnología, Matemáticas, Ed. Física, Humanidades e idiomas; por medio de la sustentación del organigrama, evidenciando de esta forma los elementos específicos que se deseen incluir en este proyecto.</p> | <p>Formula hipótesis, identifica variables que afectan los fenómenos y da explicaciones basadas en su conocimiento.</p> <p>Comenta a sus compañeros la consulta realizada y a las conclusiones a las que llegaron.</p> |
| <p><b>Etapa de evidencia</b></p> | <p>Liderar un proyecto en el cual los estudiantes tendrán que organizar, planear y realizar un prototipo de un hogar inteligente y auto sostenible.</p> <p><b>CONSTRUYENDO HOGARES INTELIGENTES</b></p>  | <p><b>2</b></p> <p><b>SEMANAS</b></p> | <p>Los estudiantes deberán presentar los avances del proyecto, donde en tablas y gráficas deben tabular los resultados obtenidos del prototipo elaborado, para dar una posible solución a la problemática trabajada. Presentando análisis de resultados y conclusiones en un formato establecido para el proyecto de síntesis.</p> <p><b>Etapa 3 : proyecto síntesis</b></p> <p>Presentando y sustentando la maqueta del Hogar Sostenible, para fortalecer las habilidades del siglo XXI.</p>   | <p>Propone explicaciones usando conceptos adquiridos y discute resultados usando un lenguaje apropiado.</p> <p>Aplica los nuevos conceptos en la elaboración de proyectos.</p>   |