

PLANIFICACIÓN PARA CLASE INVERTIDA VIRUS Y BACTERIAS

Unidad Educativa: **Profesor/a:**

Asignatura: Ciencias Naturales **Curso:**

Título de la lección o tema: Virus y bacterias **Fecha y duración:**

OBJETIVO HOLÍSTICO: Reconocemos las características de los virus y bacterias (**saber**) mediante el estudio, investigación (**hacer**) y la reflexión sobre los riesgos y beneficios de los mismos (**ser**), para tomar medidas de prevención adecuadas (**decidir**).

CONTENIDO: VIRUS Y BACTERIAS

SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | INTERACCIÓN DEL ESTUDIANTE | INTERACCIÓN DEL MAESTRO | MEDIO DE INTERACCIÓN | TIEMPO | RECURSO | EVALUACIÓN |
|-------------------------------------|--|--|--|------------------------------------|---|---|
| ANTES DE LA CLASE PRESENCIAL | Lee el texto PDF enviado sobre “ Virus y Bacterias ”. | Envía el enlace para descargar o el PDF de la lección “ Virus y Bacterias ” | Vía enlace a insertar link . Vía mensajería como WhatsApp. | Días antes de la clase sincrónica. | Un PDF sobre “ Virus y Bacterias ”. Uso de plataformas seleccionadas. | FORMATIVA Preguntas de comprensión del texto mediante herramientas digitales como Socrative, Genially, Google Forms o simplemente copiadas como |
| TEORÍA | | Da indicaciones sobre leer el material y pide responder a las | Vía plataforma. (Moodle, Google, | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|-----|--|--|
| | | preguntas de la página 5 y enviarlas vía documento Word, foto de cuaderno o mensaje de texto a WhatsApp. | Classroom u otras.) | | | texto al WhatsApp o como foto JPG. |
| DURANTE LA CLASE | Participa de las actividades de saludos y acuerdos iniciales. | Inicia la clase con acuerdos y recordatorio de lo que harán en la sesión. | Clase mediante Zoom, Google Meet, Microsoft Teams u otra plataforma. | 5' | Uso de medios adicionales opcionales. | DIAGNÓSTICA Respuestas al inicio de la clase, sobre las preguntas de la página 6 del texto enviado. |
| PRACTICA TEORÍA VALORACIÓN | Hace un recuento de lo que ha leído mediante lluvia de preguntas que el maestro realiza. | Realiza una lluvia de preguntas literales, inferenciales y valorativas para verificar lo que el estudiante ha comprendido. Toma nota de los puntos débiles. | Conversatorio | 15' | PDF sobre “Virus y Bacterias” . | FORMATIVA Preguntas sobre la temática mediante herramientas digitales (Genially, Mentimeter, por ejemplo) o conversatorio en lluvia de ideas. También puede solicitar que juegue con la ficha |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|--|
| | Escucha y observa la nueva información y realiza preguntas sobre la misma. | Ofrece una clase magistral sobre los aspectos del tema que han sido débiles y con nueva información. Responde nuevas dudas de los estudiantes. | Presentación interactiva. | 15' | Pizarra digital, Power Point, Genially u otras herramientas digitales. | imprimible “Esquiva al Covid 19” |
| | Toma nota sobre los acuerdos y las tareas que hay que realizar. | Plantea acuerdos finales para las tareas para la casa y otros temas de interés para el grupo. (Completa los ejercicios de la página 6 y/o realizar las tareas propuestas por el docente). | Conversatorio | 10' | Power Point u otro soporte si es necesario. | |
| DESPUÉS DE LA CLASE PRODUCCIÓN | Completa las tareas del documento “Virus y Bacterias” . | Recibe todos los trabajos solicitados. | Correo electrónico, mensajería instantánea o plataformas. | Después de la clase virtual sincrónica. | Trabajos enviados por estudiantes, vía correo, video, audio o foto en JPG | SUMATIVA Elaboración de un mapa conceptual sobre virus y bacterias tomando en cuenta sus |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|---|
| | Realiza las tareas propuestas por el maestro o maestra. | Corrige trabajos y retroalimenta a los estudiantes. | Trabajos corregidos y devueltos con observaciones. | | | características y particularidades. Uso de plastilina para diseñar virus y bacterias con sus partes. |
| | Lee la nueva lección enviada por el docente. | Envía la nueva lección para la siguiente sesión. Prepara su siguiente sesión sincrónica. | Envío de enlace o PDF de la siguiente temática elegida. | | Nuevo enlace enviado a estudiantes sobre la siguiente temática seleccionada. | Otras actividades evaluativas que el docente considere. |

Temáticas que se pueden aprovechar en otras áreas.

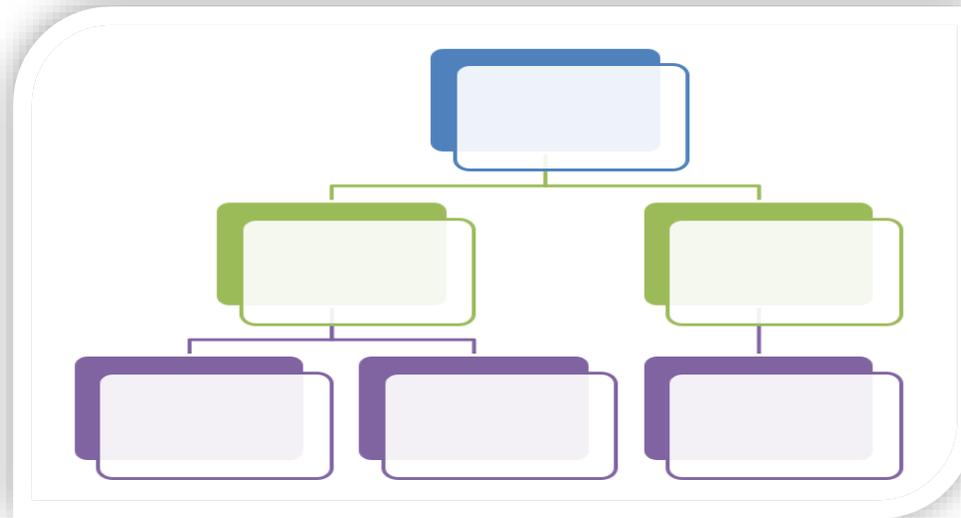
- En lenguaje se aprovechan las preguntas de la página 6 para realizar comprensión lectora: preguntas literales inferenciales y valorativas. Se sugiere elaboración de mapa conceptuales y elaboración de nuevos textos a partir de la lectura.
- En matemáticas se puede trabajar la información de pacientes recuperados de COVID-19 por día y realizar cuadros estadísticos de barras para analizar la curva, con ayuda de sumas y restas.

ORIENTACIONES PARA EL MAESTRO

| RUTA METODOLÓGICA PARA EL DOCENTE (Sugerencias metodológicas) | |
|---|---|
| ANTES DE LA CLASE | |
| EVALUACIÓN FORMATIVA | <p>1. El estudiante lee el material del (insertar link), posteriormente responde a las preguntas de la sección “Verifico lo que aprendí” de la página 6. Envía su trabajo en un documento Word o en su cuaderno para subirla a la plataforma o envía una fotografía de su cuaderno o un texto vía WhatsApp.</p> <p>Preguntas que el estudiante debe enviar antes de la clase sincrónica: “Verifico lo que aprendí” (Pág. 6)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>¿Qué es un germen?</i> 2) <i>¿Qué diferencia hay entre virus y bacterias?</i> 3) <i>¿Cuándo el doctor receta antivirales?</i> 4) <i>¿Por qué es importante que nuestro sistema inmunológico esté siempre saludable?</i> 5) <i>¿Cómo lograremos que nuestro sistema inmunológico esté siempre saludable?</i> 6) <i>¿Cuándo el doctor receta antibióticos?</i> 7) <i>¿Por qué nos debemos lavar las manos con frecuencia para no enfermarnos con virus o bacterias?</i> |
| DURANTE LA CLASE – CLASE SINCRÓNICA | |
| PREGUNTAS PARA EL DESARROLLO DE LA CLASE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA (Práctica) | <p>2. Primera intervención (Primeros 15 minutos).</p> <p>Este espacio ocurre mediante un programa de video llamadas (Zoom, Google Meet y otros) o mediante una aplicación de mensajería instantánea (WhatsApp, Telegram u otras).</p> <p>Preguntas sugeridas al maestro para realizar a los estudiantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>¿Qué leímos? ¿Qué es un germen?</i> 2) <i>¿Quién quiere hacer un resumen?</i> 3) <i>¿Qué me pueden decir de los virus?</i> 4) <i>¿Qué averiguaron sobre las bacterias?</i> 5) <i>¿Qué enfermedades se contrae por causa de los virus?</i> 6) <i>¿Qué enfermedades se contrae por causa de los virus?</i> |
| CLASE MAGISTRAL (Teoría) | |

| | |
|--|--|
| | <p>7) <i>¿Qué diferencia hay entre medicamentos antivirales y antibióticos?</i> 8) <i>No todas las bacterias son malas ¿Qué quiere decir eso?</i> 9) <i>¿Será que enfermarse es malo?</i> 10) <i>Cada vez que enfermamos creamos defensas ¿Qué quiere decir?</i> 11) <i>¿Qué recomendaciones debemos dar a la gente para cuidarse de virus y bacterias?</i></p> <p>3. Luego de las respuestas de los estudiantes, aclare dudas que aún persistan o explique los aspectos que no salieron en la ronda de preguntas.</p> <p>4. Amplíe la información con elementos que crea que son importantes de acuerdo al contexto que preparó para esta sesión.</p> <p>5. Dé instrucciones sobre las tareas que deben realizar para este tema, para la siguiente clase:</p> <p>a) Un mapa conceptual sobre el tema enfatizando en las posibles enfermedades que provoca cada uno.</p> <p>b) Virus y bacterias diseñados en plastilina (Ellos envían una foto como evidencia).</p> |
| DESPUÉS DE LA CLASE | |
| <p>MATERIAL Y PREGUNTAS EVALUACIÓN SUMATIVA (Valoración) (Producción)</p> | <p>6. Pídales que completen las actividades complementarias de la página de “Verifico lo que aprendí” (aquellas que usted vea conveniente y otras que se sugieren).</p> <p>a) Observa las imágenes y decide si es un virus o una bacteria y explica lo que hace o provoca. (Pueden rellenar la imagen y mandar una foto o captura de pantalla).</p> <p>b) Realiza con plastilina un virus y una bacteria indicando sus partes. (Envío por foto).</p> <p>7. Para la evaluación sumativa puede realizar algunas preguntas de comprensión literal, inferencial y valorativas mediante cualquier herramienta o aplicación digital como Genially, Socrative, Mentimeter, EdPuzzle, Quizizz, Liveworksheets o simplemente mediante un texto o imagen:</p> <p>1) <i>¿Por qué es importante conocer lo que son los virus y bacterias?</i> 2) <i>¿Por qué debemos cuidarnos de los virus y las bacterias?</i> 3) <i>¿Qué medicamentos son indicados para virus y cuáles para bacterias?</i></p> |

Ejemplo de **mapa conceptual**:



Mapa jerárquico: Sirve para ordenar jerarquías de un concepto, por ejemplo: Animales, se divide en la jerarquía de acuáticos y terrestres. Los terrestres se pueden dividir en ovíparos o mamíferos, se puede seguir subdividiendo a los mamíferos y otras categorías asociadas.

EVALUACIÓN

| RÚBRICA DE EVALUACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|--|--------------|
| CRITERIOS | NIVEL DE DESEMPEÑO | | | | |
| | 100-81 LOGRADO | 80-61 LOGRO ESPERADO | 60-51 EN PROCESO | 50-45 EN INICIO | CALIFICACIÓN |
| Diferenciación de las características. SABER | Conoce la definición de virus y bacterias, y describe sus características principales. | Conoce la definición de virus y bacterias y describe algunas características de los mismos. | Reconoce algunas características de los virus y bacterias. | Conversa superficialmente sobre el tema sin poder diferenciar virus y bacterias. | |
| Estudio de riesgos o beneficios. HACER | Reconoce los riesgos y beneficios que producen los gérmenes. | Reconoce algunos riesgos y beneficios que producen los gérmenes. | Conoce que los gérmenes tienen riesgos y beneficios, pero no enumera. | No identifica los riesgos o beneficios de los gérmenes. | |
| Conciencia sobre los cuidados preventivos. SER | Tiene conciencia sobre las acciones que previenen enfermedades por virus y bacterias. | Tiene algunas ideas sobre las acciones que previenen enfermedades por virus y bacterias. | Tiene conciencia de que hay que prevenir enfermedades por virus y bacterias, pero no detalla. | Sabe que los gérmenes son potencialmente peligrosos, pero no mencionan cuidados preventivos. | |
| Tratamiento de enfermedades. DECIDIR | Diferencia los síntomas y los diferentes tratamientos tanto para virus como para bacterias. | Diferencia algunos síntomas y los diferentes tratamientos tanto para virus como para bacterias. | Conoce que los virus y bacterias tienen síntomas similares y algunas diferencias, pero no explica con claridad. | No identifica cuáles enfermedades o tratamientos tienen los virus y bacterias. | |