

Planificación de una secuencia didáctica en la asignatura de ciencias y tecnología de segundo grado de telesecundaria

<b>CICLO ESCOLAR</b>		<b>Zona escolar</b>	<b>GRADO</b>	<b>GRUPO</b>	<b>ALUMNOS</b>
2020-2021		V043	2°	"A"	15
<b>DOCENTE: SILVIA JARAMILLO PLATA</b>			<b>TIEMPO</b>		
<b>PLANEACION DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS II FISICA SEGUNDO GRADO</b>			<b>3 SESIONES</b>		
<b>ESPACIO CURRICULAR</b>	<b>EJE</b>	<b>CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>ENFOQUE PEDAGÓGICO</b>		
Formación académica	Diversidad, continuidad y cambio	<b>CIENCIAS ENFASIS EN FISICA</b>	Orientar a los alumnos hacia una formación científica básica lo cual implica que amplíen gradualmente sus niveles de representación e interpretación respecto a los fenómenos y procesos naturales apropiados a su edad para el desarrollo de habilidades, actitudes y valores.		
<b>BLOQUE I</b>					
¿Qué onda con la onda?					
<b>PROPÓSITOS GENERALES</b>			<b>META</b>		
<p>Abordar los contenidos desde contextos vinculados a la vida personal, cultural y social de los alumnos, con el fin de que identifiquen la relación entre la ciencia, el desarrollo tecnológico y el ambiente.</p> <p>Estimular la participación activa de los alumnos en la construcción de sus conocimientos científicos, aprovechando sus saberes y replanteándolos cuando sea necesario.</p>			<p>Que el total de los alumnos reconozcan que el movimiento ondulatorio se encuentra en muchos fenómenos naturales, y que este conocimiento científico de las ondas de les pueda ayudar a tomar las medidas necesarias para prevenir desastres causados por sismos y tsunamis.</p>		
<b>PROPÓSITO DE LA SECUENCIA</b>			<b>PROBLEMA A RESOLVER</b>		
En esta secuencia se analizan las características principales del movimiento ondulatorio causado por ondas mecánicas			<p>¿Te gustaría hacer un instrumento musical con botellas y agua?          ¿Cómo le harías?          Al realizar el instrumento, ¿qué se observa con el agua dentro de las botellas al golpearlas con una cuchara de metal? ¿Qué tiene que ver con el sonido producido?</p>		

<b>SECUENCIA 3</b>	<b>¿Qué onda con la onda?</b>
<b>Tiempo de realización</b>	3 sesiones
<b>Tema</b>	Movimiento ondulatorio
<b>Subtemas</b>	Relación longitud de onda y frecuencia, velocidad de propagación
<b>Aprendizaje esperado</b>	Comprende los conceptos de velocidad y aceleración.
<b>Audiovisuales e informáticos para el alumno</b>	<p>RECURSOS AUDIOVISUALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ondas y desastres</li> <li>➤ ¿Qué onda con la onda?</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<p>Para el texto:  Descripción cómo se propaga el sonido.  Cuestionario.  Reporte de práctica.  Descripción de lo que pasa con el sonido cuando se propaga a través de diferentes medios. Cuestionario  Resolver el problema</p>
<b>Técnica de Evaluación</b>	Portafolio de evidencias, libreta y libro del alumno
<b>Producto o evidencia final de la secuencia</b>	<p>Reflexión sobre lo aprendido.  Escribir un breve texto en el que se destaque los conceptos de frecuencia, movimiento oscilatorio y ondulatorio y sus características.  Aplicación de destrezas y valoración de conceptos adquiridos a lo largo de la secuencia. ¿Para qué me sirve lo que aprendí?</p>

		<b>Desarrollo de la secuencia</b>	<b>Producciones</b>
<b>Sesión 1</b>	<b>Lunes</b>  <b>Dos periodos lectivos</b>	<p><b>Para empezar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Observar el audiovisual “Ondas y desastres” El video describe la formación y características de la onda, a través de ejemplos asociados a desastres naturales.</li> <li>➤ Antes de hacer la lectura, contestar ¿Qué entiendes por movimiento ondulatorio? Para tener un antecedente de lo que saben los alumnos.</li> <li>➤ Leer el texto introductorio y citar ejemplos de desastres naturales que hayan experimentado o de los que hayan tenido noticias.</li> <li>➤ Análisis del problema que plantea el libro de texto, dando respuesta de lo que piensan del problema.</li> <li>➤ En equipo, realizar la práctica: Describir como se propaga el sonido. Con el objetivo de que los alumnos produzcan ondas sonoras longitudinales, a partir de la perturbación periódica de una membrana.</li> <li>➤ Registro de observaciones y respuesta a las preguntas que se plantean en el libro</li> <li>➤ Dar lectura al texto “Las ondas están en todas partes” y en base a eso, realizar un mapa conceptual.</li> <li>➤ Organizados en los mismos equipos, realizar la actividad 2 y al terminar contestar las preguntas que se plantean.</li> </ul>	<p><b>Respuesta a las preguntas de cada actividad.</b></p> <p><b>Análisis de problemas</b></p> <p><b>Descripción sobre la propagación del sonido.</b></p> <p><b>Mapa conceptual.</b></p>
<b>Sesión 2</b>	<b>Miércoles</b>  <b>Dos periodos lectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ver el interactivo “ondas transversales y longitudinales” para que los alumnos expresen sus ideas sobre el fenómeno estudiado.</li> <li>➤ Leer el texto ¿Cuáles son las características de las ondas?, para distinguir las características principales de dichas ondas.</li> <li>➤ Que los estudiantes pasen el esquema de una onda transversal y hacer un gráfico que represente las partes de las ondas.</li> <li>➤ Organizar el material y en equipo hacer la actividad tres, que permite reforzar las características de las ondas.</li> <li>➤ Elaborar el reporte de la práctica correspondiente a la práctica.</li> </ul>	<p><b>Esquema de una onda transversal</b></p> <p><b>Gráfico con las partes de una onda</b></p> <p><b>Reporte de la práctica tres.</b></p>
<b>Sesión 3</b>	<b>Viernes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hacer la actividad cuatro, para que describan lo que pasa con el sonido cuando se propaga a través de diferentes medios y contestar las preguntas que se hacen de la actividad.</li> </ul>	<p><b>Definición de palabras</b></p> <p><b>Descripción sobre el sonido y su propagación</b></p>

	<p><b>Dos periodos lectivos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Para terminar, realizar la actividad, resuelvo el problema, pero con diez botellas, escuchar el sonido que produce y tratar de reproducir cada equipo una melodía corta.</li> <li>➤ Ahora que ya saben todo acerca de las ondas, practicarlo poniendo el mantel de la mesa utilizando lo aprendido sobre las ondas</li> <li>➤ Por último, dar la solución a lo que podría hacer hoy, donde ponen en práctica lo que se vio durante este proyecto.</li> <li>➤ Pedir a los alumnos una lista de las actividades donde están presentes las ondas.</li> </ul>	<p><b>Escribir un breve texto en el que se destaque los conceptos de frecuencia, movimiento oscilatorio y ondulatorio y sus características. Aplicación de destrezas y valoración de conceptos adquiridos a lo largo de la secuencia. ¿Para qué me sirve lo que aprendí?</b>  <b>Lista de actividades</b></p>
--	-------------------------------------	--	---

DOCENTE DE GRUPO



MTRA. SILVIA JARAMILLO PLATA



DIRECTORA ESCOLAR



MTRA. MA. DOLORES OROZCO PORCAYO