



Colegio "Villa de las Flores" S.C.
"Ofreciendo una formación integral para toda la vida"
www.cvf.edu.mx



RG-SEC-02-03

VERSIÓN 6



PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA

NIVEL: SECUNDARIA

LUNES 23 DE ENERO

- 1.- NOMBRE DEL PROFESOR: Andrea Hernández Flores GRADO: 2° GRUPO: "A" "B"
- 2.- ASIGNATURA: FÍSICA
- 3.- TRIMESTRE: 2°
- 4.- SEMANA: SEMANA DEL 23 AL 27 DE ENERO
- 5.- TIEMPO: 40 minutos
- 6.- TEMA: Las ondas electromagnéticas y la luz
- 7.- PROPÓSITOS: Científico tecnológico
- 8.- COMPETENCIA:
- 9.- APRENDIZAJE ESPERADO: Describe la generación diversidad y comportamiento de las ondas electromagnéticas como resultado de la interacción entre la electricidad y magnetismo.
- 10.- CONTENIDOS: la luz, las ondas, teoría ondulatoria, aplicaciones de las ondas electromagnéticas
- 11.- RECURSOS: Nota técnica con recursos gráficos, esquemas, libro y línea del tiempo.
- 12.- MATERIALES: cuaderno, plataforma.
- 13.- IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C: En proceso de autorización
- 14.- INICIO:

Para relacionar la semana de la igualdad con la asignatura de física la docente mencionara a **Rosalyn Ylow como una física estadounidense, ganadora del premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1997 que desarrollo técnicas de física nuclear aplicadas a la medicina, la primera de ellas consistió en la utilización de radioisótopos para determinar el volumen de sangre en el cuerpo, así como la elaboración de una herramienta que permitía medir la insulina en la sangre**

Los estudiantes compartirán las respuestas de las preguntas de la clase anterior, con la intención de identificar sus ideas previas sobre: **¿Qué son las ondas?, ¿Qué es el fenómeno de reflexión?, ¿Qué es el fenómeno de la difracción?, ¿Para qué sirve la luz ultravioleta? ¿Para qué se usa la luz infrarroja?**

15.- DESARROLLO Y EXPLICACIÓN DOCENTE:

Posterior al intercambio de respuestas grupal la docente brindara de manera breve la siguiente explicación a partir de la cual cada estudiante tendrá que realimentar la respuesta de sus preguntas.

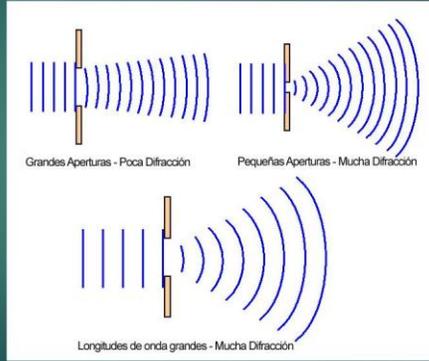
La luz ultravioleta fue descubierta en 1801 por el alemán Johann Wilhelm Ritter. Esta luz se caracteriza por ser utilizada como herramienta de desinfección contra virus, bacterias y otros microorganismos.

La luz infrarroja fue descubierta en 1800 por William Herschel, esta luz se considera una energía electromagnética y térmica que se utiliza para tratamientos médicos y también para detectar y medir la energía infrarroja de los objetos.



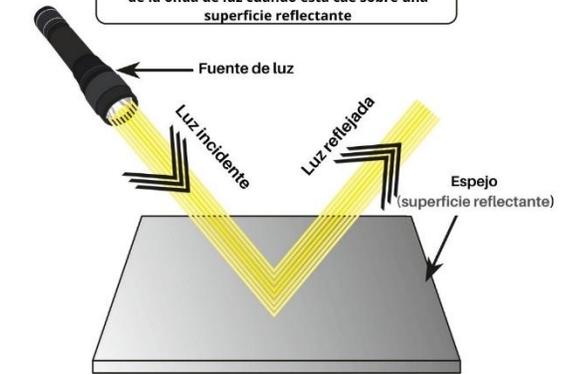
DIFRACCIÓN DE LA LUZ

► La difracción es un fenómeno característico de las ondas que se basa en la desviación de estas al encontrar un obstáculo o al atravesar una rendija. La difracción ocurre en todo tipo de ondas, desde ondas sonoras, ondas en la superficie de un fluido y ondas electromagnéticas como la luz visible y las ondas de radio.



Reflexión de la luz

La reflexión de la luz es el cambio en la dirección de la onda de luz cuando esta cae sobre una superficie reflectante



* La superficie reflectante es lisa y brillante como el vidrio o el espejo

16. CIERRE:

Concluida la explicación de la docente, se solicitará a los estudiantes que en pareja lean las páginas 125-128 hasta el subtema ¿Qué son las ondas? Para que elaboren un cuadro sinóptico.

17.- EVALUACIÓN: Autoevaluación () Coevaluación () Heteroevaluación (x)

Se evaluará la actividad realizada en cuaderno y la participación durante la clase con el objetivo identificar las dudas que existieran sobre el tema

ACTITUDINAL: Cumple con su asistencia y participación

CONCEPTUAL: Completa sus actividades en tiempo y forma

PROCEDIMENTAL:

18.- TAREA: No hay tarea.