

ESCUELA: _____ C.C.T.: _____ TURNO: _____
GRADO: 2° GRUPO: _____
SEMANA 29 BLOQUE IV

CIENCIAS- ÉNFASIS EN FÍSICA SEGUNDO GRADO

Argumentación de la planeación de clases correspondiente a la semana 29:

Descripción del contexto interno y externo de la escuela:

Diagnóstico del grupo:

Fundamento de las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas:

Es fundamental atender a la educación de forma integral, por ello no se pueden separar emociones de la cognición, ya que los pensamientos están totalmente impregnados y envueltos de sentimientos y los significados personales dependen de los afectos, es por ello que las actividades que se desarrollan a lo largo de la semana permiten formar personas competentes que piensan, sienten, tienen deseos de saber y que son coherentes.

La formación emocional es parte de la práctica educativa, dado que puede contribuir a facilitar las estructuras sociales, dando posibilidad de un mundo mejor con personas mucho más inteligentes.

ESCUELA: _____ C.C.T.: _____ TURNO: _____
GRADO: 2° GRUPO: _____
SEMANA 29 BLOQUE IV

CIENCIAS- ÉNFASIS EN FÍSICA SEGUNDO GRADO

En esta semana de clases, se implementarán actividades desde una teoría constructivista, con el fin de lograr que sea el estudiante quien construya su propio aprendizaje a partir de experiencias significativas.

El constructivismo asume una postura de triangulación en el proceso de aprendizaje (Profesor, alumno y contenidos) y en ella se asume que el estudiante se acerca al conocimiento como constructor de significados y generador de significados de lo que aprende. En esta teoría el aprendizaje no se construye de forma aislada sino a partir de la mediación con otros y teniendo metas bien definidas.

Las actividades propuestas para esta semana, permiten que los alumnos desarrollen las competencias establecidas por la Secretaría de Educación Pública y además fortalecen los lazos que consienten una mejor convivencia escolar. Además están elaboradas desde un enfoque totalmente colaborativo, en donde los alumnos tienen la oportunidad de partir desde su marco de referencia personal (los conocimientos que ya poseen) y a través del contacto e intercambio de ideas con los demás se aumenta la posibilidad de enriquecer su conocimiento y ampliar sus perspectivas, es decir, los intercambios comunicativos con los demás dan paso a la construcción de marcos de referencia interpersonales que conducen a lograr un significado compartido de los temas abordados en cada actividad.

El trabajo conjunto entre profesor y alumnos permite el logro de metas compartidas, lo que quiere decir que la actividad termina hasta que todos los miembros del grupo entendieron y completaron las actividades con éxito. Existen ventajas en el trabajo realizado de forma conjunta, pues de esta forma el profesor concede a los estudiantes el valor de la cohesión del grupo, en donde ellos se ofrecen apoyo entre sí. Además en este tipo de clases ocurren intercambios afectivos positivos, en los que se respeta la diversidad de aprendizajes. Díaz Barriga menciona que el trabajo en conjunto permite la *Interdependencia positiva*, [la cual] *se logra cuando los estudiantes perciben un vínculo con sus compañeros de grupo de forma tal que no pueden lograr el éxito sin ellos (y viceversa) y entienden que deben coordinar sus esfuerzos con los de sus compañeros para poder completar su tarea. Los alumnos comparten sus recursos, se proporcionan apoyo mutuo y celebran juntos su éxito. Se logra establecer el objetivo grupal de maximizar el aprendizaje de todos los miembros de manera que estén motivados a esforzarse y lograr resultados que superen la capacidad individual de cada integrante por separado.*¹

¹ Díaz Barriga, Frida (2006), *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*, pág. 56

ESCUELA: _____ C.C.T.: _____ TURNO: _____

GRADO: 2° GRUPO: _____

SEMANA 29 BLOQUE IV

CIENCIAS- ÉNFASIS EN FÍSICA SEGUNDO GRADO

Estrategias de evaluación:

La evaluación es un proceso que permite evidenciar el proceso de aprendizaje, una de las cosas que determinan su efectividad es que sean procesos que pasen casi por desapercibidos y que, por lo tanto, los alumnos no se den cuenta de que están siendo evaluados a cada instante, es por ello que en las planeaciones siguientes se proponen, generalmente, evaluaciones de tipo cualitativa, en donde el docente pueda ir observando los avances en los aprendizajes a lo largo del desarrollo de las actividades.

A lo largo de la semana se realizará, en todas las materias, una evaluación de diagnóstico que permita conocer la situación del estudiante y con base en ello poder hacer modificaciones pertinentes a las dinámicas planeadas para las clases posteriores. En algunos casos se propone una evaluación formativa en la que el docente pueda verificar los conocimientos que los alumnos van adquiriendo a lo largo de las sesiones.

ESCUELA: _____ C.C.T.: _____ TURNO: _____
 GRADO: 2° GRUPO: _____
 SEMANA 29 BLOQUE IV

CIENCIAS- ÉNFASIS EN FÍSICA SEGUNDO GRADO

BLOQUE	Manifestaciones de la estructura interna de la materia
PROPÓSITOS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Que los alumnos identifiquen las ideas y los experimentos que permitieron el descubrimiento de la inducción electromagnética. ■ Que los alumnos valoren la importancia del electromagnetismo, el espectro electromagnético y visible en el desarrollo tecnológico de uso cotidiano. ■ Que los alumnos relacionen la emisión de radiación electromagnética con los cambios de órbita del electrón en el átomo.
COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica ■ Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diversos contextos ■ Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención

CONTENIDO	ACTIVIDADES	APRENDIZAJES ESPERADOS	REFERENCIAS
-----------	-------------	------------------------	-------------

CIENCIAS- ÉNFASIS EN FÍSICA SEGUNDO GRADO

<p><u>Los fenómenos electromagnéticos y su importancia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Descubrimiento de la inducción electromagnética: experimentos de Oersted y de Faraday. ✚ El electroimán y aplicaciones del electromagnetismo. ✚ Composición y descomposición de la luz blanca. ✚ Características del espectro electromagnético y espectro visible: velocidad, frecuencia, longitud de onda y su relación con la energía. ✚ La luz como onda y partícula. 	<p style="text-align: center;">INICIO</p> <p>Los alumnos realizarán una investigación sobre los experimentos de Oersted y Faraday en torno a la inducción electromagnética. Formarán equipos en los que socializarán la información obtenida y relacionarán los experimentos que hicieron los científicos con la creación del electroimán y las aplicaciones del electromagnetismo en la actualidad.</p> <p style="text-align: center;">DESARROLLO</p> <p>Con base en la investigación realizada los alumnos contestarán en equipos a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ ¿Qué pasa cuando una partícula con carga eléctrica se acelera? ✚ ¿Qué es una onda electromagnética? ✚ ¿Qué es el espectro electromagnético y visible? ✚ ¿Qué es la radiación electromagnética? <p>Los alumnos harán una lluvia de ideas sobre qué es la luz, para que luego el maestro desarrolle el tema de forma adecuada, tomando en cuenta las preguntas antes contestadas de los alumnos; deberá hacer hincapié en la composición y descomposición de la luz, así como la forma en que viaja: onda, y su comportamiento cuando interactúa con la materia: partícula.</p> <p style="text-align: center;">CIERRE</p> <p>Los alumnos de forma individual describirán por escrito las características del espectro electromagnético y el espectro visible: velocidad, frecuencia y longitud de onda; después formarán equipos y relacionará los espectros con la energía y su aprovechamiento tecnológico.</p>	<p>Que los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Identifiquen las ideas y experimentos que permitieron el descubrimiento de la inducción electromagnética. ✚ Valoren la importancia de las aplicaciones del electromagnetismo para obtener corriente eléctrica o fuerza magnética en desarrollos tecnológicos de uso cotidiano. ✚ Identifiquen algunas características de las ondas en el espectro electromagnético y en el espectro visible y las relacionen con su aprovechamiento tecnológico. ✚ Relacionen la emisión de radiación electromagnética con los cambios de órbita del electrón en el átomo. 	<p>L.T.² pág.</p>
---	---	---	------------------------------

² Libro de Texto (La referencia de la página para el Libro de Texto no se ha colocado debido a que cada Entidad tiene diferentes ediciones)

ESCUELA: _____ C.C.T.: _____ TURNO: _____

GRADO: 2° GRUPO: _____

SEMANA 29 BLOQUE IV

CIENCIAS- ÉNFASIS EN FÍSICA SEGUNDO GRADO

--	--	--	--

EVALUACIÓN

Evaluación formativa:

- Valore la participación de los alumnos a lo largo de las sesiones.
- Verifique que los alumnos conozcan las ideas y los experimentos que permitieron el descubrimiento de la inducción electromagnética.

Evaluación sumativa:

- Verifique que los alumnos:
 - Identifiquen la importancia del electromagnetismo, y del espectro electromagnético y visible en el desarrollo tecnológico.
 - Identifiquen la relación entre la emisión de radiación electromagnética y los cambios de órbita del electrón en el átomo.