

Resumen Analítico - RAES

Tipo de documento: Tesis de Grado

Acceso al documento: Universidad Pedagógica Nacional

Título del documento: Enseñanza de Conceptos Ondulatorios Por Medio de Situaciones Problema

Autor(s): Ramírez Melo, Diego Hernando

Asesor: Javier Olarte

Publicación: Bogotá, 2006, 60 p

Palabras Claves: Conceptos ondulatorios “Interferencia, Polarización, Geometría de propagación, enseñanza por situaciones problema”

Descripción:

El presente trabajo brinda una serie de pautas para la realización de experiencias sensibles en el aula, las cuales están tratadas en forma que el desarrollo conceptual sea característico y propio de los estudiantes.

Fuentes:

Material didáctico docente M.E.N, Libros de radio control y manuales de antenas.

Contenidos:

ONDAS MECÁNICAS, LONGITUD DE ONDA, FRECUENCIA, ONDA ARMÓNICA, PROPIEDADES “ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS”, APRENDIZAJE Y RELACIÓN CONCEPTUAL, CONCEPTOS Y REALIDAD, POLARIZACIÓN, RESONANCIA, INTERFERENCIA, ¿CÓMO SE CREA UNA ONDA?, ¿CUÁLES SON LOS COMPONENTES DE UNA ONDA?, ¿CÓMO SE PROPAGA UNA ONDA?, SUPERPOSICIÓN.

Metodología:

Elaboración de actividades de carácter conceptual en las cuales los estudiantes formen los conceptos partiendo de su experiencia y completándola con sus consultas y debates propios de las actividades.

Conclusiones:

Los trabajos de carácter conceptual apoyan la labor del docente en los ámbitos en los cuales la experiencia sea fundamental para abstraer la realidad del mundo sensible o tangible

Fecha Elaboración resumen Día 13 Mes 02 Año 2006

RAE

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO

Dentro de las aulas de los colegios en las cuales convivimos como estudiantes o como profesores, encontramos diversas y muy ingeniosas formas de cautivar la atención de un auditorio “Estudiantes o profesorado”, pero como nos vemos en la obligación de formar de manera competitiva y cualitativa los estudiantes en el caso de los profesores, se deben emplear formas de educación que evolucionen al mismo ritmo de la tecnología, dado que para los estudiantes es más familiar y menos complicado desenvolverse con las tecnologías que se superan cada día unas a otras, poniendo de manifiesto la capacidad de un maestro para adaptarse a ella e implantarlas en el medio del cual es miembro.

Las experiencias sensibles dentro de las áreas que contengan una gran complejidad en los conceptos se ven altamente apoyadas en las experiencias de los estudiantes, bien sean en los laboratorios de los colegios o en su experiencia cotidiana. Para el desarrollo de este trabajo se basan los conceptos en las propuestas de aula con un carro a control remoto, sobre el cual se construyen una serie de conceptos que concatenados suman una situación de aprendizaje partiendo de situaciones problema y en las cuales las consultas y debates forman parte activa en la formación de conocimiento en el estudiante sobre la temática conceptual de ondas.