|  |
| --- |
| **INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO RESTREPO****SALGAR ANTIOQUIA 2018** |
| **MALLA CURRICULAR DEL ÁREA DE FISÍCA GRADO: ONCE.** |
| **ESTRUCTURA CONCEPTUAL HILOS CONDUCTORES PESCC/SPA** | **COMPETENCIAS (DESEMPEÑOS)** | **EVALUACIÓN** |
| Eje Generador | Preg. Problematiza dora | Ámbito Conceptual | Unidades | Competencia Interpretativa | Competencia Argumentativa | Competencia Propositiva | Competencias Ciudadanas | CompetenciasLaborales | Estrategia Didáctica | Estrategia Evaluación |
| Pensamientos variacional, espacial y experimental.  | ¿Cómo y de qué forma se generan las ondas en cualquier parte del planeta tierra? | Ondas sonoras.Ondas físicas.Ondas electromagnéticas. | Unidad 1 | Reconozco los diferentes tipos de ondas existentes en nuestro medioRelaciono cada una de las ondas e identifica su respectiva ecuación de onda.Identifica las características fundamentales de las ondas así como las variables y parámetros que afectan estas características en un medio de propagación.  | Clasifico los diferentes tipos de ondas que existen.Elijo la mejor opción de la ecuación de onda según el ejercicio a resolver.Relaciona los componentes de un circuito en serie y en paralelo con sus respectivos voltajes y corrientes. | Resuelvo ejercicios que se les identifique la ecuación de onda.Grafico cada ecuación de onda respectiva según está estipulado según las gráficas dependiendo del seno y del coseno. | Acepto con agrado y compromiso las normas de urbanidad y respeto, propuestos en el salón de clase Respeto las diferencias de mis compañeros como aspecto fundamental de mi proceso de socialización. Comunico asertivamente lo que siento y lo que pienso en el momento preciso, con el fin de mejorar las relaciones interpersonales. | Cuido y mantengo limpios nuestros espacios de aprendizaje cuando desarrollamos actividades lúdicas, recreativas y académicas. Muestro respeto por la institución portando adecuadamente los uniformes, de gala y educación físicaIdentifico diferentes tipos de abuso y los comunico a padres de familia, maestros y directivos de la institución. Evito situaciones de abuso hacia los demás estudiantes de la institución  | Talleres de apropiación (individuales y grupales)Pruebas tipo icfesSalidas al tableroParticipación activa en clase.Evaluaciones individuales acerca de los temas vistos en las sesiones de clase.Explicaciones de los temas en clase de los mismos estudiantes. | Evaluaciones escritas.Evaluaciones orales.Pruebas icfes.Pruebas saber onces.Pruebas diagnósticas.Evaluaciones cualitativas.Laboratorios realizados en la casa en grupo y para exposición. |
| Pensamientos variacional, espacial y experimental.  | ¿De qué forma funciona la visión de los seres humanos según las ondas luminosas y la difracción y refracción? | Ondas luminosas.Refracción Difracción.Espejos planos.Espejos convexos. | Unidad 2 | Asimilo cada una de las teorías de la luz y sus implicaciones en la vista humana, es decir cómo funciona.Entiendo los problemas físicos que tienen que ver con la luz y con los tipos de espejos. | Observo la forma de llegada y de salida de los rayos ópticos.Analizo cada una de las funciones y ecuaciones que concierne a los problemas ópticos y de luz.Elabora explicaciones al relacionar las variables de estado que describen un sistema, argumentando a partir de los modelos básicos de ondas. | Desarrollo ejercicios sobre problemas sobre espejos ópticos y los relaciona con la difracción y refracción.Aplico la solución a problemas físicos de luz y de óptica geométrica relacionados con el funcionamiento de la vista humana. | Acepto con agrado y compromiso las normas de urbanidad y respeto, propuestos en el salón de clase Respeto las diferencias de mis compañeros como aspecto fundamental de mi proceso de socialización. Comunico asertivamente lo que siento y lo que pienso en el momento preciso, con el fin de mejorar las relaciones interpersonales. | Cuido y mantengo limpios nuestros espacios de aprendizaje cuando desarrollamos actividades lúdicas, recreativas y académicas. Muestro respeto por la institución portando adecuadamente los uniformes, de gala y educación físicaIdentifico diferentes tipos de abuso y los comunico a padres de familia, maestros y directivos de la institución. Evito situaciones de abuso hacia los demás estudiantes de la institución  | Talleres de apropiación (individuales y grupales)Pruebas tipo icfesSalidas al tableroParticipación activa en clase.Evaluaciones individuales acerca de los temas vistos en las sesiones de clase.Explicaciones de los temas en clase de los mismos estudiantes. | Evaluaciones escritas.Evaluaciones orales.Pruebas icfes.Pruebas saber onces.Pruebas diagnósticas.Evaluaciones cualitativas.Laboratorios realizados en la casa en grupo y para exposición. |
| Pensamientos variacional, espacial y experimental.  | ¿Cómo funcionan los circuitos eléctricos por medio de sus leyes y teoremas? | Electricidad.Circuitos eléctricos.Resistencias.Voltajes.Leyes de los circuitos.Laboratorios. | Unidad 3 | Represento todas las formas de circuitos tanto en serie como en paraleloDetermino los modelos de resistencias y voltajes en cada uno de los circuitos trabajados.Relaciona los tipos de energía presentes en un objeto con las interacciones que presenta el sistema con su entorno. | Argumento analíticamente las soluciones de los circuitos eléctricos trabajados en las clases.Analizo las representaciones graficas de los voltajes y de las corrientes eléctricas. | Uso modelos eléctricos y leyes eléctricas para la solución de circuitos y de corrientes eléctricas.Demuestro agilidad en los laboratorios de circuitos eléctricos presentando los informes completos y didácticos.Elabora explicaciones al relacionar las variables de estado que describen un sistema electrónico, argumentando a partir de los modelos básicos de circuitos. | Acepto con agrado y compromiso las normas de urbanidad y respeto, propuestos en el salón de clase Respeto las diferencias de mis compañeros como aspecto fundamental de mi proceso de socialización. Comunico asertivamente lo que siento y lo que pienso en el momento preciso, con el fin de mejorar las relaciones interpersonales. | Cuido y mantengo limpios nuestros espacios de aprendizaje cuando desarrollamos actividades lúdicas, recreativas y académicas. Muestro respeto por la institución portando adecuadamente los uniformes, de gala y educación físicaIdentifico diferentes tipos de abuso y los comunico a padres de familia, maestros y directivos de la institución. Evito situaciones de abuso hacia los demás estudiantes de la institución  | Talleres de apropiación (individuales y grupales)Pruebas tipo icfesSalidas al tableroParticipación activa en clase.Evaluaciones individuales acerca de los temas vistos en las sesiones de clase.Explicaciones de los temas en clase de los mismos estudiantes. | Evaluaciones escritas.Evaluaciones orales.Pruebas icfes.Pruebas saber onces.Pruebas diagnósticas.Evaluaciones cualitativas.Laboratorios realizados en la casa en grupo y para exposición. |
| Pensamientos variacional, espacial y experimental.  | ¿Cómo se ve la electrónica desde una perspectiva más global como lo es el electromagnetismo y la física moderna? | Campo magnético.Inducción magnética.De la física clásica a la física cuántica.Física nuclear.Teoría de la relatividad. | Unidad 4 | Utilizo la teoría eléctrica para realizar ejercicios sobre inducción magnéticaReconozco las leyes de la inducción magnética y campos electromagnéticos y así poder desarrollar ejercicios de la vida cotidiana.Identifica las formas de energía presentes en un fenómeno físico y las transformaciones que se dan entre las formas de energía. | Deduzco las técnicas para entender la física cuántica y la teoría de la relatividad.Analizo todas las aplicaciones que tienen la física cuántica y la física nuclear en la vida diaria y las implicaciones que tiene históricamente en el mundo.Relaciona los tipos de energía presentes en un objeto con las interacciones que presenta el sistema con su entorno. | Resuelvo distintos tipos de ecuaciones trigonométricas a través de problemas cotidianos.Propongo ejemplos sobre física nuclear e historias sobre la teoría de la relatividad. | Acepto con agrado y compromiso las normas de urbanidad y respeto, propuestos en el salón de clase Respeto las diferencias de mis compañeros como aspecto fundamental de mi proceso de socialización. Comunico asertivamente lo que siento y lo que pienso en el momento preciso, con el fin de mejorar las relaciones interpersonales. | Cuido y mantengo limpios nuestros espacios de aprendizaje cuando desarrollamos actividades lúdicas, recreativas y académicas. Muestro respeto por la institución portando adecuadamente los uniformes, de gala y educación físicaIdentifico diferentes tipos de abuso y los comunico a padres de familia, maestros y directivos de la institución. Evito situaciones de abuso hacia los demás estudiantes de la institución  | Talleres de apropiación (individuales y grupales)Pruebas tipo icfesSalidas al tableroParticipación activa en clase.Evaluaciones individuales acerca de los temas vistos en las sesiones de clase.Explicaciones de los temas en clase de los mismos estudiantes. | Evaluaciones escritas.Evaluaciones orales.Pruebas icfes.Pruebas saber onces.Pruebas diagnósticas.Evaluaciones cualitativas.Laboratorios realizados en la casa en grupo y para exposición. |