

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	PLAN DE MEJORAMIENTO INDIVIDUAL	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
	NODO: CIENTIFICO	ASIGNATURA: TECNOLOGIA Y SISTEMAS
	DOCENTE: STEFANNY CRUZ CANO	
GRADO: 8-3 8-4		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

Competencia:

Diseña, construye y prueba prototipos de artefactos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta sus restricciones y especificaciones.

Utiliza responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarse con otros en el mundo.

Descripción de la Actividad:

A modo de narrativa, describir detalladamente la estrategia a implementar, ésta debe contener:

- Actividad o actividades a desarrollar
- Tiempo o fecha de entrega
- Criterios de evaluación (Deber ser acordes a las rúbricas y competencia)
- Forma de sustentación

Compromisos de padres de familia y/o acudiente:

Describir de manera concreta la tarea o actividades que deben acompañar los padres o acudientes en casa.

Anexos:

En caso de aplicar talleres, guías, fichas, anexe un ejemplar de cada una.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

En el transcurso de este período los estudiantes deberán desarrollar un proyecto entorno a la aplicación de un tipo de energía; en un primer momento se define el concepto de ENERGIA Y SU CLASIFICACIÓN (esto se ha venido trabajando en clase) posteriormente realizarán un taller en el que deberán seleccionar un problema ambiental o social susceptible de ser desarrollado con la aplicación o el uso de una de las energías anteriormente definidas.

En este taller el estudiante deberá de indagar las problemáticas que en el ámbito de ciudad, de departamento o de país se presentan y en los que un sistema tecnológico operado por un tipo de energía puede solucionarse; ejemplo: como llevar agua a una comunidad que no cuenta con este servicio. En el taller se define la problemática, se plantea la solución, se elabora un objetivo, se investiga sobre sus causas y efectos, se investiga sobre el tipo de energía que utilizarán para dar solución a dicha problemática; plantearan el diseño de un artefacto o sistema tecnológico operado por la energía seleccionada, ejemplo: si la problemática es llevar agua una comunidad una de las energías que puede ser útil es la energía hidráulica.

En este taller también se deberá describir las partes, materiales y funcionamiento de todo el sistema planteado, acompañado de un boceto previo que podrán realizar a mano o digitalmente para mostrar como quedara la maqueta.

Durante las clases posterior a la realización de este taller que se constituye como la fase de planteamiento del proyecto, se iniciará con la construcción de la maqueta en la que los estudiantes evidenciarán la solución dada a la problemática y haciendo uso de la energía seleccionada; cabe aclarar que la maqueta deberá realizarle dentro de clase y no traerla elaborada de la casa, de esta manera se evaluará el compromiso del estudiante con esta actividad y sus habilidades en la aplicación y el diseño de artefactos tecnológicos.

El éxito de este proyecto permitirá que el estudiante que durante los períodos anteriores no haya alcanzado las competencias trabajadas podrá recuperarlas ya que el objetivo de este proyecto es vincular lo que se ha venido abordando en el año.

ACTIVIDADES:

1. Planteamiento del proyecto (este taller se ha venido trabajando en clase)
2. Consultas sobre la problemática seleccionada
3. Consultas sobre el funcionamiento de la energía que implementara en el artefacto o sistema

4. Investigar datos estadísticos de la problemática y representarla en gráficas estadísticas
5. Diseñar un algoritmo donde se plantee la solución a dicha problemática (secuencia de pasos de cómo solucionarlo)
6. Construcción de la maqueta (se evaluara el cumplimiento en los materiales de clase y el trabajo en clase)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

DESCRIPTOR DE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO			
Superior	Alto	Básico	Bajo
Diseña, construye y prueba prototipos de artefactos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta sus restricciones y especificaciones.	Diseña, construye y prueba prototipos de artefactos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta sus especificaciones.	Diseña y construye prototipos de artefactos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta sus especificaciones.	Dibuja prototipos de artefactos como respuesta a una necesidad o problema.

Compromisos de padres de familia y/o acudiente:

Acompañar a sus hijo (a) en el proceso brindándole los materiales para el desarrollo del proyecto, verificar que si este cumpliendo con los compromisos establecidos en este plan de mejoramiento.