

PLAN DE ESTUDIOS 2022-2023
SECUNDARIA
9no GRADO

CIENCIAS

Mr. Moisés Maravilla - mmarivilla@colegiomaya.edu.sv

METODOLOGÍA LIFE AHEAD

El desarrollo personal está fortalecido por los principios filosóficos de la metodología Life Ahead. Nuestra metodología promueve la autonomía, la organización de espacio personal, la responsabilidad y la convivencia. El objetivo primordial de la metodología es producir individuos independientes que sean capaces de asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje. Siempre se tiene presente la aplicación de las normas y consecuencias.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Se dará inicio a una revisión breve de los elementos principales del método científico y luego se irá desarrollando el programa de estudio tal como lo pide MINED.

OBJETIVOS

- Identificar y describir las etapas de la investigación científica.
- Experimenta y describe con interés los efectos del calor en cuerpos sólidos.
- Identifica y mezcla distintas sustancias, experimentando correctamente sus fórmulas químicas para explicar los tipos de reacciones químicas.

CONTENIDO

- Diseña y desarrolla proyectos científicos.
- Experimenta, analiza y resuelve situaciones problemáticas de sólidos que se dilatan por acción del calor.
- Aplica y explica la ley Coulomb para resolver problemas en los cuales intervienen fuerzas eléctricas.
- Modela y emplea la Ley de Ohm y teoremas de redes en la solución de circuitos eléctricos.
- Construye y explica motores eléctricos y solenoides.
- Experimenta y describe las leyes de la reflexión, refracción y difracción de la luz a través de ejemplos cotidianos, así como también manipula fórmulas propias de los espejos planos, cóncavos y convexos. Aplica y explica los principios de la conservación de materia y energía.
- Aplica y explica el método de tanteo y algebraico para balancear ecuaciones químicas.
- Identifica, cuantifica y explica los elementos que intervienen en una reacción química.
- Representa y explica las principales hipótesis sobre el origen de la vida.
- Indaga, localiza y registra muestras de contaminación en agua, aire y suelo en su localidad.
- Conocimiento y valoración del ser humano y su medio natural, social y cultural.
- Capacidad de comunicarse de forma asertiva.

DESTREZAS

- Representa en forma corta y precisa una ecuación química.
- Describe y valora la importancia y beneficios de los compuestos orgánicos en la vida de los seres humanos.
- Explica con interés los argumentos de la teoría de Gen sobre el origen de la vida.
- Analiza y describe con prioridad la diferencia en un circuito en serie y en paralelo.

EXPECTATIVAS

Que al finalizar el año escolar el alumno tenga claro todos los conceptos que se desarrollaron en el salón de clases y pueda aplicarlos con facilidad.

CITAS

Si necesita consultar o expresar alguna inquietud sobre el desarrollo o evaluación de la materia, puede solicitar una entrevista con el (la) docente en recepción al 2316-7800 o enviar correo electrónico a iamaya@colegiomaya.edu.sv.

Para mayor información lo invitamos a visitarnos en:



www.colegiomaya.edu.sv



[/colegiomayadeelsalvador](https://www.facebook.com/colegiomayadeelsalvador)



[colegio.maya](https://www.instagram.com/colegio.maya)

V. 2062

