

UDS

Nombre del alumno: Angela Isabel Flores Domínguez

Nombre del maestro: María de los Ángeles Venegas

Nombre de la materia: Biología

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre

Parcial: 3er parcial

Nombre de la especialidad: Técnico en Administración en Recursos Humanos

Introducción

En esta unidad aprenderemos acerca de los diferentes tipos de energía y sus características, también podremos conocer sobre las reacciones endotérmicas y exotérmicas. Las características y síntesis del ATP, también aprenderemos sobre el metabolismo, las enzimas, los procesos catabólicos y procesos anabólicos.

Describe el metabolismo de los seres vivos

TIPOS DE ENERGIA

SE PUEDEN DISTINGUIR CINCO TIPOS DE ENERGIA

Energía electromagnética: Es una forma de energía radiante que se propaga como una onda. Es la energía de la radiación solar, que llega a la superficie de la tierra como luz.

Energía química: Este tipo de energía se encuentra presente en la materia, ya que se almacena en los enlaces atómicos.

Energía térmica: Es la energía relativa al calor y un de las formas de energía más usuales. El calor se produce por reacciones atómicas, como el sol.

Energía eléctrica: Es la energía proveniente de flujo de electrones son partículas atómicas que tienen carga eléctrica y que al moverse en un conductor generan una corriente eléctrica.

Energía cinética: Es la energía del movimiento. Todo cuerpo que se mueve tiene energía cinética. La energía cinética es mayor cuanto mayor es la velocidad y la masa del cuerpo en movimiento.

REACCIONES ENDOTERMICAS Y EXOTERMICAS

Una Reacción Endotérmica es una reacción química que absorbe energía en forma de luz o calor. En ella, la energía o entalpía de los reactivos es menor que la de los productos.

Una Reacción Exotérmica es una reacción química que desprende energía en forma de luz o calor.

CARACTERISTICAS Y SINTESIS DEL ADENOSIN TRIFOSFATO(ATP)

Está formado por adenina, ribosa y una cadena de tres grupos fosfato. La energía del ATP se almacena en los enlaces de alta energía entre los grupos fosfato que se rompen para liberar energía durante la hidrólisis. La síntesis del ATP consiste en la adición de una molécula de fosfato al ADP para formar ATP.

METABOLISMO

El metabolismo es el conjunto de reacciones químicas que tienen lugar en las células del cuerpo para convertir los alimentos en energía. Nuestro cuerpo necesita esta energía para todo lo que hacemos, desde movernos hasta pensar o crecer.

ENZIMAS

Las enzimas son proteínas complejas que producen un cambio químico específico. Por ejemplo, pueden ayudar a descomponer los alimentos que consumimos para que el cuerpo los pueda usar.

PROCESOS ANABOLICOS

Los procesos anabólicos son procesos metabólicos de construcción, en los que se obtienen moléculas grandes a partir de otras más pequeñas.

La fotosíntesis

Proceso químico que se produce en las plantas, las algas y algunos tipos de bacterias cuando se exponen a la luz del sol.

PROCESOS CATABOLICOS

El catabolismo es la parte del proceso metabólico que consiste en la degradación de nutrientes orgánicos transformándolos en productos finales simples, con el fin de extraer de ellos energía química útil para la célula.

Respiración celular

La respiración celular o respiración interna es un conjunto de reacciones bioquímicas en las cuales determinados compuestos orgánicos.

Fermentación

Es un proceso natural que ocurre cuando ciertas bacterias o levaduras descomponen los azúcares de los alimentos sin necesidad de oxígeno. Esto produce compuestos beneficiosos como ácidos orgánicos y vitaminas, y puede mejorar el sabor y la textura de los alimentos.