



# TEMARIO PARA CURSO PROPEDÉUTICO 2023



## Matemáticas

### Unidades de medida utilizadas en la agricultura:

- Longitud, superficie, capacidad y peso.
- Conversión de unidades
- Problemas de conversión de unidades
- Regla de tres simple y compuesta
- Cálculo de área y volumen de figuras geométricas
- Cálculo de porcentaje
- Cálculo de interés simple y compuesto
- Funciones trigonométricas
- Identidades trigonométricas
- Operaciones con expresiones algebraicas
- Factorización
- Ecuaciones lineales
- Ecuación cuadrática
- Teoría de conjuntos
- Relaciones
- Funciones
- La línea recta
- Logaritmos



## Química

- **Química:** definición de la química: ramas de la química, importancia de la química en la vida cotidiana.
- **Materia:** definición de materia, clasificación de la materia, propiedades de la materia, propiedades físicas, propiedades químicas, estados de la materia.
- **Átomo:** definición de átomo, generalidades del átomo, características del átomo, estructura del átomo, núcleo del átomo.
- **Tabla Periódica:** definición e importancia de la tabla periódica, organización de la tabla periódica, clasificación de los elementos en la tabla periódica, periodos y familias, propiedades de los elementos según su familia, los átomos y la tabla periódica.
- **Enlace químico:** tipos de enlaces químicos.
- **Reacciones químicas:** tipos de reacciones químicas.



## Biología

- Definición y características de la materia viva.
- Definición de los niveles de organización de la materia viva: molécula, macromolécula, orgánulo, célula, tejido, órgano, sistema de órganos, organismos, población, comunidad, ecosistemas, biosfera.
- Definición y características de la célula, características de la célula procariota y eucariota.
- La función y estructura de organelos y estructuras celulares eucariotas: citoplasma, membranas celulares, pared celular, núcleo, mitocondria, cloroplasto, aparato de Golgi y retículos.
- Definición de metabolismo.
- Anabolismo y catabolismo: definición y ejemplos.
- Fotosíntesis: definición e importancia de la fotosíntesis y de los organismos fotosintéticos.
- Definición e importancia de la genética.
- Definición de ADN y ARN, función y composición química.
- Definición de: gen, alelos, locus y loci.
- Conceptualización y definición de genotipo y fenotipo.
- Definición de la herencia y sus leyes.
- Diversidad de la vida, principales características de los seis reinos de la naturaleza.
- Definición y áreas de estudio de la ecología, características y reconocimiento de las poblaciones, comunidades y ecosistemas.



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR



ESCANEA CÓDIGO  
PARA MÁS INFORMACIÓN

### CONSULTAS

Oficina: **2366-4839 y 2366-4840**

WhatsApp: **7552-6702 / 7876-2644**

Correo electrónico: **[consultasnuevoingreso@ena.edu.sv](mailto:consultasnuevoingreso@ena.edu.sv)**