

Temario para examen escrito de admisión

BIOLOGÍA

- ADN y ARN, estructura y función.
- Alelos, génes, cromosomas.
- Células eucariontes y procariontes.
- Código genético.
- Citoplasma y membranas.
- Dogma central de la biología.
- Eukaria, archaea, bacteria.
- Herencia mendeliana.
- La célula: organización estructural.
- Metabolismo y catabolismo.
- Metabolismo y metabolitos.
- Mitosis y meiosis.
- Morfología y fisiología celular.
- Organelos celulares y sus funciones.
- Reproducción celular, reproducción sexual y asexual.
- Respiración y fotosíntesis.
- Teoría celular.

QUÍMICA

- Cantidades químicas y el concepto de mol.
- Cinética enzimática.
- El átomo y la estructura atómica.
- Enlaces químicos.
- Estados de la materia.
- Isómeros.
- La ecuación química y la estequiometría.
- Mezclas y métodos de separación.

- Moléculas básicas de la vida: moléculas pequeñas y macromoléculas.
- Principios de la oxidación-reducción.
- Química orgánica.
- Reacciones químicas.

ESTADÍSTICA

- Análisis de varianza.
- Correlación y regresión.
- Estadística descriptiva.
- Estadísticos para describir y comparar datos.
- Inferencias a partir de dos muestras.
- Métodos paramétricos y no-paramétricos.
- Probabilidad y distribuciones de probabilidad.
- Prueba de hipótesis.
- Prueba de significancia.
- Tipos de muestreo.
- Tipos de variables.
- Variables dependientes e independientes.

ECOLOGÍA

- Diversidad, abundancia y riqueza de especies.
- Ecología de los organismos.
- Ecología de poblaciones y comunidades.
- Ecología del paisaje y biodiversidad.
- Ecosistemas y sus componentes.
- Estructura y funcionamiento de los ecosistemas.
- Interacciones intra- e interespecíficas.
- Los grandes biomas: terrestres y marinos.
- Servicios ecosistémicos.
- Sucesión ecológica, sucesión primaria y secundaria.