



TEMARIOS PRUEBAS GLOBALES PRIMER SEMESTRE

MATEMÁTICA

Probabilidades: Probabilidad clásica
Probabilidad de una suma de eventos
Probabilidad de multiplicación de eventos.
Variable discreta, función probabilidad y función distribución.
Valor esperado $E(X)$ varianza y desviación típica.
Técnicas de conteo: Principio multiplicativo y sumativo.
Permutaciones, combinatorias y arreglo
Aplicación a las probabilidades.
Función binomial, función normal y normal tipificada.

BIOLOGÍA

Expresión y manipulación del material genético

El ADN como material genético.
Experimentos: Griffith, Avery, Hershey y Chase
Estructura y replicación del ADN.
Expresión génica: transcripción y traducción.
Código genético.

HISTORIA

1. Teoría Política.
 - Persona y sociedad.
 - Normas y sistemas normativos.
 - Nación y Estado.
 - Nacionalidad y ciudadanía.
2. El Estado de Derecho en Chile.
 - Estado, soberanía y Estado de Derecho en Chile.
 - Constitución política, nacionalidad y ciudadanía en Chile.
 - Los poderes públicos y los organismos de control estatal.
 - El sistema judicial chileno, reforma procesal penal, responsabilidad penal adolescente y los derechos laborales.
3. Política y ciudadanía.
 - Sufragio y sistemas electorales en Chile.



- Ciudadanía y participación ciudadana.
- Las responsabilidades ciudadanas.
- Desafíos de la actual democracia chilena.