

GUÍA DE TEMAS PARA EL EXAMEN DE ADMISSION 2026

Licenciatura en Gestión del Bienestar

Matemáticas:

- Números y su clasificación: enteros, naturales, racionales e irracionales.
- Operaciones básicas con números reales: suma y resta.
- Multiplicación y división con los números reales: mínimo común múltiplo y máximo común divisor.
- Jerarquía de operaciones.
- Razones y proporciones.
- Porcentajes.
- Notación exponencial: leyes o propiedades de los exponentes.
- Radicales.
- Notación algebraica: constante, variable y exponente.
- Conversión del lenguaje cotidiano al lenguaje matemático.
- Expresiones algebraicas: monomio, binomio, trinomio y polinomio.
- Operaciones básicas con monomios y polinomios.
- Factorización: factor común y productos notables.
- Reducción de expresiones algebraicas empleando técnicas de factorización.
- Funciones: evaluar, tabular, graficar una función, así como interpretar la gráfica de la misma.
- Ecuaciones: plantear sistemas de ecuaciones de dos variables y resolverlas.
- Ecuación de segundo grado: resolver por factorización y aplicando la solución general.
- Cálculo de longitudes, perímetros, longitud de un segmento de recta y distancia entre puntos.
- Geometría: cálculo de áreas y volúmenes de diferentes figuras geométricas.
- El triángulo rectángulo: teorema de Pitágoras y las funciones trigonométricas relacionadas (seno, coseno y tangente).
- Cálculo de ángulos y distancias aplicando la ley de senos o cosenos.

Inglés

- Verbos conjugados y tiempos verbales básicos:
 - Verbo to be en presente simple y pasado simple.
 - Presente simple (acciones y rutinas).
 - Presente progresivo (acciones que ocurren en el momento).
- Tiempos verbales compuestos:
 - Pasado simple (verbos regulares e irregulares).
 - Pasado progresivo.
 - Futuro (going to / will).
 - Presente perfecto con already, just, yet, for, since.
 - Pasado perfecto con already, just, yet, for, since.
- Verbos modales (permiso, habilidades y solicitudes): can, could, should, must, might.
- Tipos de adverbios:
 - Lugar: in, on, at, under, next to, beside, behind.
 - Tiempo: in, on, at.
 - Frecuencia: always, sometimes, usually, never, seldom.
 - Conectores: and, but, so, so that; conectores secuenciales: first, next, after, after that, finally.

Física

- Generalidades de Física.
- Estructura atómica de la materia.
- La energía y sus formas.
- Leyes de la Dinámica:
 - Leyes de Newton.
- Trabajo mecánico.
- Ley de la conservación de la energía:
 - Concepto de potencia.
- Ley de la termodinámica:
 - Definición de calor.
 - Definición de temperatura.
- Ley de Boyle.
- Electromagnetismo:
 - Ley de Ohm.
 - Campo eléctrico.
 - Potencia eléctrica.
 - Campo magnético.
- Propiedades físicas de los fluidos.

Español

- Lenguaje escrito.
- Comprensión lectora.
- Estructura de la lengua.
- Ortografía.



MORELOS
LA TIERRA QUE NOS UNE

Gobierno del Estado
2024 - 2026

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



INSTITUTO TECNOLÓGICO
ESTADAL DE LA UNIÓN DE MORELOS

GUÍA DE TEMAS PARA EL EXAMEN DE ADMISSION 2026

Licenciatura en Gestión del Bienestar

Biología

- Generalidades de la Biología:
 - Área de estudio de la biología y su relación con otras ciencias.
- Teorías del origen de la vida.
- Niveles de organización de los seres vivos.
- Teoría celular:
 - Estructura celular.
 - Fisiología celular.
 - Funciones de la membrana (transporte celular).
 - Reproducción celular.
- Compuestos orgánicos
 - Carbohidratos.
 - Lípidos.
 - Proteínas.
 - Ácidos nucleicos.
- Metabolismo:
 - Procesos anabólicos y metabólicos.
- Herencia genética:
 - Concepto ADN, gen y cromosoma.
 - Leyes de Mendel.

Química Orgánica

- Química del carbono.
- Características, propiedades físicas y nomenclatura general de los compuestos orgánicos:
 - Hidrocarburo.
 - Alcoholes.
 - Aldehídos.
 - Cetonas.
 - Éteres.
 - Ácidos carboxílicos.
 - Esteres.
 - Aminas.
 - Amidas.

Química Inorgánica

- Diferencia de compuestos orgánicos e inorgánicos.
- Reglas de la UIQPA para escribir fórmulas y nombres de los compuestos químicos inorgánicos.

Química

- Materia: propiedades y cambios:
 - Estados de la materia.
- Modelo atómico y partículas subatómicas.
- Enlaces químicos.
- Tipos de reacciones químicas.
- Reacciones exotérmicas y endotérmicas.
- Clasificación de la materia (elemento, compuesto, mezcla).

