



Licenciatura en Médico Cirujano

ADMISIÓN

2021

**GUÍA TEMÁTICA DEL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS
LICENCIADO EN MÉDICO CIRUJANO**

Índice

Licenciatura en Médico Cirujano	3
Conocimientos y habilidades académicas del aspirante	4
Módulo Específico	5
Recomendaciones Generales	7
Temario del Examen de Conocimientos.....	8
Bibliografía	11
Sugerencias Importantes.....	12
Ejemplos del Examen de Admisión	14
Ubicación.....	18

Licenciatura en Médico Cirujano.

La Licenciatura en Médico Cirujano asegura la formación de un médico cirujano visto en la sociedad como un profesional capacitado en el área de la medicina humana, con sólidos conocimientos científicos, habilidades clínicas y epidemiológicas, espíritu humanístico.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS:

El médico cirujano ejerce su práctica profesional en el primer nivel de atención médica del Sistema de Salud, considerándose éste como los centros de salud, unidades de medicina familiar y consultorios de práctica privada de la medicina y es capaz de:

- Servir mediante la integración de las ciencias biomédicas, clínicas y sociomédicas para atender de una forma integral a los individuos, familias y comunidades con un enfoque clínico-epidemiológico y social, de promoción a la salud y preventivo; buscar, cuando sea necesario orientación para derivar al paciente al servicio de salud del nivel indicado.
- Resolver en forma inicial la gran mayoría de los principales problemas de salud en pacientes ambulatorios, realizando la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y rehabilitación.
- Desarrollar sus actividades en un contexto de atención permanente y sistemática que fortalezca la calidad y eficiencia de su ejercicio profesional con responsabilidad ética, utilizando la información científica con juicio crítico.
- Mostrar una actitud permanente de búsqueda de nuevos conocimientos; cultivar el aprendizaje independiente y autodirigido; mantenerse actualizado en los avances de la medicina y mejorar la calidad de la atención que otorga.
- Realizar actividades de docencia e investigación que realimenten su práctica médica y lo posibiliten para continuar su formación en el posgrado.

Para la obtención del título de Licenciado en Médico Cirujano se requiere cursar 10 semestres (5 años) de la carrera, un año más de Servicio Social y otro de Internado Rotativo para completar un total de 7 años.

El estudio de la carrera de Licenciado en Médico Cirujano requiere de disponibilidad completa de tiempo.

Conocimientos y habilidades académicas del aspirante.

La Universidad Emiliano Zapata asume que quien pretende ingresar a la Licenciatura en Médico Cirujano ha adquirido el nivel de madurez mínimo suficiente, las cualidades humanas que supone la óptima convivencia social y las bases culturales (conocimientos, habilidades y valores) deseables en cualquier ser humano.

El examen explora la capacidad de comprensión, razonamiento y conocimiento en diferentes áreas.

Componentes del Examen de Admisión.

La selección de los aspirantes se realiza tomando los promedios con más alto puntaje de la evaluación.

Examen de Conocimientos.

Será el sábado 20 de Noviembre del 2021 de las 10:00 a las 13:00 horas. El examen será aplicado en las instalaciones de la Universidad Emiliano Zapata, ubicado en Av. Rodrigo Gómez S/N, cruz con Julio A. Roca, Colonia Sector Heroico, Monterrey, NL. A reserva de las indicaciones emitidas por Secretaría de Salud. Este examen es obligatorio para todos los aspirantes. El documento que ahora tiene en sus manos es el instructivo de esta sección.

Los tópicos más importantes del examen de la Licenciatura en Médico Cirujano de la Universidad Emiliano Zapata son los siguientes:

1. Matemáticas, 2. Biología, 3. Química y 4. Español.

En el área matemática se exploran conocimientos básicos de álgebra, trigonometría, geometría analítica, relaciones y funciones. En general se hacen preguntas conceptuales que pueden ser contestadas sin necesidad de uso de calculadora.

El área de BIOLOGÍA explora con mayor profundidad los conocimientos sobre el funcionamiento del cuerpo humano, los diferentes seres vivos que habitan el planeta, así como los principios de la Teoría de la Evolución y la Genética.

Dentro del área de QUÍMICA se harán preguntas conceptuales sobre la composición de la materia y sus partículas.

En el área de ESPAÑOL, además de la comprensión de la lectura y el razonamiento, se explora la ortografía, y semántica.

Módulo Específico.

El examen incluye 100 preguntas que son contestadas en un sólo módulo y se desarrollará de las 10:00 a las 13:00 horas.

El examen consta de las siguientes secciones:

Matemáticas 25 preguntas, Biología 25 preguntas, Química 25 preguntas y Español 25 preguntas

Las 4 secciones están constituidas en su totalidad por preguntas con cuatro posibilidades de respuesta, de las que sólo una es correcta. El hecho de contestar erróneamente una pregunta no le resta puntos ni le somete a penalización alguna, por lo tanto, no deje preguntas sin contestar.

A continuación, se presentan las categorías en que podrían estar redactadas las preguntas. El examen no se limita a estas formas; sin embargo, esta muestra resulta significativa.

A) Frases incompletas.

Esto ayuda a medir la capacidad para identificar las relaciones que guardan diferentes tipos de elementos. La lógica de la oración es el aspecto más importante en las preguntas donde hay que completar oraciones.

En este formato de preguntas se muestra un texto en el que se han omitido una o más palabras. Lo que se pide es completarlo de tal manera que forme un todo armónico, coherente y, sobre todo, lógico. Esto exige del aspirante algo más que la mera comprensión de lo que significan los términos de las opciones, requiere que el examinado tenga una idea de su uso dentro del contexto de la oración.

Cada oración contiene la información y los indicadores gramaticales necesarios para que se pueda identificar la opción correcta.

Ejemplo:

Una célula viva humana presenta siempre un _____ ya que el humano es un ejemplo de animal eucarionte.

Respuesta: núcleo

B) Analogías y relaciones.

Estas preguntas están basadas más directamente en el pensamiento analógico. Exigen entender los conceptos y las relaciones entre ellos e identificar las relaciones similares o paralelas.

Ejemplo: Un eritrocito es al sistema circulatorio lo que... Respuesta: ...las hojas de un libro son a sus portadas.

C) Construcción o reconstrucción de textos.

Una de las formas de medir la capacidad de razonamiento verbal es presentar un texto de forma desordenada y solicitar su reordenamiento.

Ejemplo: aparato que mide el pH. potenciómetro que un Respuesta:

El potenciómetro es un aparato que mide el pH.

D) Clasificación y manejo de datos.

Otras habilidades necesarias para el trabajo escolar son las que nos permiten seleccionar, ordenar y clasificar datos. Como en los ejemplos anteriores, será necesario aguzar la observación de semejanzas y diferencias, regulares e irregulares, todo y partes y enlaces o relaciones obvias.

Ejemplo: De las siguientes opciones descarte aquella que no tenga relación con las cuatro restantes: absorción, cartílago articular, digestión, peristaltismo, secreción hormonal.

Respuesta: cartílago articular.

E) Comprensión de datos.

El examen también les pedirá atención y dedicación a las preguntas de comprensión de textos. La comprensión de la lectura se relaciona con diversos procesos del pensamiento, entre los que destacan: el análisis y la síntesis, la interpretación de opiniones, principios o dichos; la generalización y la discriminación verbal. Los textos pueden pertenecer a diversos temas como la literatura, la ciencia, la sociología o la economía. Cada pregunta se basa en el texto que la precede y en ese texto se contiene toda la información necesaria para contestar las preguntas.

F) Inferencias lógicas y silogísticas.

Dentro de las preguntas probablemente encontrará algunas en las que ha de decidir cuál de varias afirmaciones propuestas como opciones es la que está implicada o se sigue de la base; o aquéllas en las que directamente se le pide completar un silogismo sencillo u otro más complejo. Si usted cree que hay varias respuestas correctas o verdaderas escoja aquella que crea es la mejor.

Recomendaciones Generales.

Se recomienda distribuir su tiempo adecuadamente, considere lo que demorará en contestar cada sección, revisarla y completar adecuadamente su hoja de respuestas (clave única, nombre, firma y respuestas). Aun cuando usted no esté seguro de una respuesta, es conveniente que marque la opción que considere es la correcta. Las dobles respuestas no son válidas y se consideran como respuestas erróneas.

No se deje engañar por nadie que le ofrezca conseguirle su ingreso a la Licenciatura en Médico Cirujano. Sabemos que hay personas que tratan de sorprender a ingenuos haciéndoles creer que ellos pueden gestionar irregularmente la admisión.

Los que resulten aceptados, por lo tanto, lo serán por méritos propios mediante su desempeño en el examen de admisión. Los alumnos admitidos serán aquellos que ocupen los primeros ochenta lugares de acuerdo con la calificación más alta. El lugar que cada quien ocupe (ordenados de la máxima a la mínima calificación) determinará la admisión. El número de alumnos que se admitirán será el establecido previamente por el Consejo Directivo de la Universidad Emiliano Zapata.

Temario del Examen de Conocimientos.

A continuación, se proporciona el temario en el que se basarán las preguntas del examen. No habrá preguntas de temas que no estén anotados. Es importante que el aspirante se enfoque en los temas a continuación descritos. El nivel de profundidad puede variar. Asimismo, se anota la bibliografía que será utilizada en la elaboración de las preguntas del examen de admisión.

Área 1. Matemáticas.

Álgebra.

- Números reales.
- Lenguaje algebraico.
- Polinomios de una variable.
- Ecuaciones de primer y segundo grado.

Geometría y trigonometría.

- Ángulos en el plano.
- Triángulos.
- Polígonos y circunferencia.
- Funciones trigonométricas para ángulos agudos y de cualquier magnitud.
- Ley de senos y cosenos.

Geometría analítica.

- Sistemas de ejes coordenados.
- La línea recta.
- La circunferencia.
- La parábola.

Relaciones y funciones.

- Nociones de relación y de función.
- Clasificación y transformación de funciones.
- Funciones polinomiales.
- Funciones racionales.
- Funciones exponenciales y logarítmicas.

Área 2. Biología.

Características distintivas de los seres vivos.

- Composición química de los seres vivos.
- Teorías sobre el origen de la vida.
- Biología de la célula.
- Metabolismo celular.
- Respiración celular.
- Diversidad biológica (virus, bacterias y eucariontes).
- Reproducción y herencia.
- Teorías de la evolución.
- Genética y evolución.
- Procesos biológicos en los seres vivos (digestión, respiración, excreción, secreción, circulación, reproducción, desarrollo y sistema nervioso).
- Estructura y función de las plantas.

Área 3. Química.

La materia y la energía.

- Estructura atómica y tabla periódica.
- Enlace químico: modelos de enlace e interacciones intermoleculares.
- Reacción química.
- Estequiometría.
- Disoluciones.
- Compuestos de carbono.
- Macromoléculas.

Área 5. Español.

Reglas Ortográficas

- Puntuación y Acentuación
- Grafías

Relaciones Semánticas

- Sinónimos y antónimos
- Parónimos

Categorías Gramaticales

- Sustantivos
- Verbos
- Adjetivos
- Adverbios
- Preposiciones

Lógica Textual

- Cohesión

- Estructura

Mensaje de Texto

- Explicito
- Implícito
- Expositivos
- Intención de texto
- Propósito

Pensamiento analítico

- Integración de información
- Interpretación de relaciones lógicas
- Reconocimiento de Patrones
- Representación Especial

Ortografía.

Literatura Universal.

Bibliografía.

BIOLOGÍA

- Biología. Ciencia y Naturaleza. Audisirk T. Audisirk G. Mex. Pearson, 2013.
- Invitación a la Biología. Barnes S., H Curtis. Ed. Médica Panamericana, 2015.

QUÍMICA

- Química. Wiliamm Daub. 8ta Edición. Editorial Pearson.
- Fundamentos de química. Ralph A. Burns. 5ta edición. Editorial Pearson/Addison Wesley.

MATEMÁTICAS

- Matemáticas I para Bachillerato. Cuéllar José A. Mc Graw Hill, 2003.
- Geometría y Trigonometría. Fuenlabrada, Samuel. Mc Graw Hill, 2004.
- Matemáticas III. Geometría Analítica. Cuellar Juan Antonio. Ed. Mc Graw Hill. 2008.

ESPAÑOL

- Taller de Lectura y Redacción. 4ta edición. Carlos Zarazar Charur. Editorial Patria.
- Escribir Textos Expositivos en el aula. Zahyra Camargo Martínez- Editorial Grao.

Acerca de la bibliografía.

La bibliografía que se anota es la que se recomienda, pero los temas pueden ser revisados en cualquier otro libro de texto. También es necesario aclarar que los temas serán explorados a un nivel que se espera tengan los alumnos egresados del bachillerato. Es importante estudiar en las ediciones más recientes de los textos recomendados. Estos libros son parte de la bibliografía básica del bachillerato universitario.

Sugerencias Importantes.

a) Queda estrictamente prohibido el ingreso a las instalaciones con dispositivos electrónicos de comunicación y almacenamiento tales como: calculadoras, teléfonos celulares, tabletas, audífonos y relojes inteligentes (Smart watch). La violación a esta disposición será sancionada.

b) El aspirante deberá registrarse para el examen presentando una identificación oficial con fotografía y su recibo de pago del examen.

El sábado 12 de enero de 2019 deberá llegar al lugar indicado a las 09:15 horas y formarse en la fila de entrada. El ingreso será a las 09:30 horas. Para acceder será indispensable que cada aspirante se identifique con su identificación oficial con fotografía.

Para facilitar la ubicación de su salón, un día antes del examen se publicará en la página de Universidad y sus redes sociales” las listas de alumnos con su salón respectivo. Si no logra ubicarse, no se preocupe el día del examen lo podrá consultar con el personal designado para esta labor.

El Examen de Conocimientos dará inicio a las 10:00 horas en punto y terminará a las 13:00 horas. El material del examen de conocimientos (cuestionario y hoja de respuestas), está numerado y foliado, y deberá devolverse completo. La no devolución o mutilación del material será motivo de anulación automática del examen.

Para el uso de las hojas de respuestas tome en cuenta las recomendaciones siguientes:

- Solamente use lápiz No. 2.
- Marque la respuesta que considere correcta. Cada pregunta tiene una sola respuesta. El marcar más de una casilla en el mismo número de pregunta se tomará como una respuesta incorrecta.

Ejemplo: la respuesta seleccionada es C

A B D E

- No deje preguntas en blanco. Cuando tenga una duda escoja la que considere mejor opción.
- Verifique que el número de la pregunta que haya contestado corresponda con el número en la hoja de respuestas.
- Verifique que la opción que se seleccionó corresponda con la letra del inciso que va a marcar en la hoja de respuestas.
- No debería usted de borrar en su hoja de respuesta, pero en caso de error, borre

completamente su respuesta sin maltratar la hoja. Cambie la opción sin maltratar la hoja.

- Para anotaciones, operaciones aritméticas o cálculos use el reverso de las hojas del examen, nunca la hoja de respuestas.

La hoja de respuestas será calificada por una lectora de marcas ópticas y computadora. Cerciórese de que la clave única que escriba en la hoja de respuestas corresponda con la suya. La clave única es la que aparece en su credencial. Cuide su hoja de respuestas. No la manche. No la arrugue.

Es importante cerciorarse que la casilla de respuesta que usted haya elegido como respuesta esté completamente llena. Dejar un punto en blanco puede provocar que la lectora no registre la respuesta. En estos casos, el error será imputable al aspirante.

En caso de que algún aspirante termine su examen antes del tiempo límite en la primera parte, éste podrá levantar la mano y el Maestro Aplicador acudirá a su lugar para recoger su examen y un miembro del equipo lo acompañará a la puerta de salida. El examen está elaborado de tal manera que no habrá necesidad de hacer aclaraciones durante el mismo.

No se aceptará la formulación de ninguna pregunta relacionada con el contenido del examen. No se permitirá la salida o entrada de ningún aspirante durante el tiempo del examen. Cualquier actitud sospechosa (exposición de la hoja de respuestas, etc.) puede ser motivo de cancelación del examen sin derecho de apelación. De preferencia mantenga la vista fija en su examen y no mire a sus compañeros.

Si tiene alguna duda sobre el contenido de este instructivo, puede dirigirse a la coordinación académica.

A continuación, se muestran unos ejemplos de preguntas que comprende el Examen de Admisión a la carrera de la Licenciatura en Médico Cirujano de la Universidad Emiliano Zapata.

Ejemplos del Examen de Admisión.

1. Usted tiene un examen a las 09:00 hrs. y quiere saber a qué hora entre las 08:00 y las 9:00, el minutero dista exactamente del horario 10 divisiones.

- a) A las 8 con 20 y $\frac{3}{4}$ min.
- b) A las 8 con 25 y $\frac{7}{10}$ min.
- c) A las 8 con 30 y $\frac{4}{5}$ min.
- d) A las 8 con 32 y $\frac{8}{11}$ min.

2. ¿Cuántas señales distintas pueden hacerse con 9 banderas, izando 3 cada vez, sin importar el orden?

- a) 27.
- b) 81.
- c) 243.
- d) 504.

3. ¿Cuál es el 6° término de una progresión aritmética de 11 términos, si el 1er término es -2 y el último -52 ?

- a) -21 .
- b) -23 .
- c) -25 .
- d) -27 .

4. Encuentre el par de valores de x y y que satisfaga el siguiente grupo de ecuaciones. $2x + y = -1$, $x - 2y = -13$, $3x - 2y = -19$

- a) $x = -1$, $y = 3$
- b) $x = 1$, $y = 4$
- c) $x = -2$, $y = -3$
- d) $x = -3$, $y = 5$

5. La población de Rioverde, SLP ha aumentado en progresión geométrica de 59,049 habitantes que era en el año 2002 a 100,000 habitantes en 2007. ¿Cuál es la razón de crecimiento por año?

- a) $\frac{4}{3}$
- b) $\frac{5}{6}$
- c) $\frac{6}{5}$
- d) $\frac{8}{7}$

6. La hemoglobina adquiere su poder de transportar oxígeno, gracias a la presencia en

su molécula de:

- a) Carbono.
- b) Cobalto.
- c) Hidrógeno.
- d) Hierro.

7. La versatilidad del carbono para formar compuestos orgánicos, es debida a que:

- a) Forma compuestos funcionales carbonilos no-polares.
- b) Los enlaces que se encuentran en el mismo plano geométrico.
- c) Puede tener cuatro enlaces covalentes con compuestos distintos.
- d) Se encuentra abundantemente en nuestro planeta.

8. Seleccione el trío de palabras que completan la siguiente frase: De acuerdo a la Teoría Sintética de la Evolución, la _____ genética es un fenómeno que puede ocurrir en todas las especies. En los humanos puede ser la causa de enfermedades, pero también puede relacionarse con cambios a largo plazo que gracias a la _____ hacen posible una mejor _____ de los individuos.

- a) Amplificación, civilización, satisfacción.
- b) Clonación, especiación, reproducción.
- c) Diferenciación, convergencia, salud.
- d) Morfogénesis, supervivencia, respuesta.

9. ¿Cuáles son elementos de carácter semimetálico?

- a) Boro y silicio.
- b) Bromo y argón.
- c) Fósforo y azufre. d) Potasio y calcio.
- e) Titanio y magnesio.

10. Las proteínas:

- a) Están formadas por 200 aminoácidos distintos.
- b) Son básicamente energéticos.
- c) Son básicamente estructurales.
- d) Son cadenas ramificadas de α - aminoácidos unidos por enlace peptídico.

11. Una reacción química es de primer orden:

- a) Si al graficar la concentración del reactante frente al tiempo obtenemos una recta.
- b) Si la concentración de reactante inicial no afecta la velocidad con la que ocurre la reacción.
- c) Si la reacción requiere de dos reactantes.
- d) Si la velocidad de la reacción varía linealmente con la concentración de dos o más reactantes.

12. ¿Cuál de los siguientes pares de palabras comparte la raíz, pero son antónimos?

- a) Malaria, Buenos Aires.
- b) Microbio, macro-organismo.
- c) Padecer, acostar.
- d) Palabra, parábola.

13. Las palabras “benéfico”, “confiar” y “efectivo”, tienen en común una raíz que significa:

- a) Bueno.
- b) Compañía.
- c) Fe.
- d) Fuerza.

14. La función fática de la lengua se muestra en este enunciado:

- a) Bueno....Sí....Dime....Ajá...Adiós.
- b) El E.P.R. saluda el debate amplio con el gobierno.
- c) El verbo denota acción.
- d) ¡Qué bueno es volver a México!

15. La función metalingüística de la lengua se ejemplifica en lo siguiente:

- a) ¡Entonces qué! ¿Qué onda eh?
- b) Ha sido un placer platicar contigo.
- c) La oración simple es un enunciado predicativo bimembre que es sintácticamente autónomo.
- d) Sus pupilas eran de fuego...

16. Señale el enunciado con ortografía correcta:

- a) Entonces se abrió un compás de espera.
- b) Diles que no me maten.
- c) ¿Te puedo ofrecer un té? d) Yo sé que sé. e) Yo no me refería a este.

17. De las siguientes, la característica más importante de un texto escrito es:

- a) El tema.
- b) La congruencia.
- c) La intención.
- d) La ortografía.

Ubicación.

La Universidad Emiliano Zapata se ubica en Av. Rodrigo Gómez S/N, cruz con Julio A. Roca, Colonia Sector Heroico, Monterrey, NL

Tels. (81) 83 01 21 48 y (81) 24 74 50 07

<https://www.unez.edu.mx/> <https://twitter.com/uemilianozapata/>

<https://www.facebook.com/universidad.emiliano.zapata/>

<https://www.instagram.com/unezoficial/>

https://www.youtube.com/channel/UCxA1OHTO9kcsULGnpAw_g9A