



Anáhuac  
XALAPA

CURSO

# PREMÉDICO

INTRODUCCIÓN Y SELECCIÓN A LA  
LICENCIATURA | MÉDICO CIRUJANO



## ¿Qué es el Curso Premédico?

La **Universidad Anáhuac Xalapa** ofrece este Curso Premédico a los estudiantes del último año de Bachillerato y demás aspirantes a la licenciatura en medicina, teniendo como finalidad recordar, reafirmar y homologar conocimientos, habilidades y actitudes básicas que han desarrollado en su trayectoria escolar, necesarios para iniciar sus estudios profesionales. Así mismo, el curso premédico permite evaluar las capacidades del alumno interesado en estudiar la carrera universitaria de Médico Cirujano en nuestra institución con el fin de seleccionar a los alumnos con mejores posibilidades de destacar a lo largo de su licenciatura.

El curso está conformado por cinco asignaturas:

- Química
- Bases de la anatomía
- Biología
- Matemáticas aplicadas a las ciencias de la salud
- Lectura y Redacción Científica
- Etimologías médicas



El profesional de la salud y formación Anáhuac como complemento al curso se realizarán durante éste el examen de colocación en el idioma inglés, así como exámenes de hábitos de estudio, personalidad y orientación vocacional , todo sin costo adicional. Se procurará de acuerdo a las posibilidades de la Universidad otorgar talleres de citación; técnicas de estudio y/o de uso de bases de datos sin existir obligación alguna de cubrir uno o la totalidad de los talleres puesto que en sí no corresponden al curso.



## ¿Necesito presentarme con uniforme?

Con el fin de distinguirte como miembro del curso y en preparación a tu probable ingreso a la Universidad te pedimos acates el siguiente código de vestimenta:

- Varones: Cabello corto y bien peinado, camisa de vestir y corbata, pantalón de vestir y zapatos.
- Mujeres: Peinado y maquillaje discretos, falda o pantalón con blusa, zapatos bajos.

Los sábados se puede vestir en forma menos formal, pero no se podrán usar durante el curso shorts o bermudas, ni camisetas con estampados ofensivos.

### **Están prohibidas las prendas caladas o rotas.**

Se pide presentarse con bata blanca, sin logotipos de otras instituciones, que deberá portarse dignamente mientras se esté en las instalaciones de la Universidad. No es necesario que durante el curso se compre la bata de la universidad.

## ¿Necesito comprar equipo o libros?

Puedes acudir siempre que lo desees a la biblioteca del campus para consultar los libros que ahí se encuentren y para estudiar en ella usando los recursos disponibles.

Preséntate con lo necesario para tomar notas. Si desees utilizar laptop o tableta recuerda que eres responsable de ellas y que la Universidad no tiene responsabilidad en caso de daño o extravío de tus dispositivos. La red de WiFi de la universidad es abierta, es decir no necesitas clave alguna, solamente busca la **red Nueva LeoNET** y conéctate.



## Conducta

- Deberás dirigirte en forma respetuosa a tus profesores, compañeros y todos los miembros de la comunidad universitaria.
- Respetar las áreas y los lugares de estacionamiento y cuida de guardar un buen ambiente respetando las normas viales correspondientes.
- Deberás guardar buen comportamiento evitando gritar y usar palabras altisonantes.
- Está prohibido fumar en cualquier área del campus.**
- No puedes ingresar alimentos o bebidas a los salones de clases.
- Debes cuidar de mantener las instalaciones limpias y en óptimo estado.
- El copiar durante los exámenes así como cualquier otro tipo de fraude académico es considerado grave y puede causar tu cese del curso.
- El uso de celulares dentro del salón de clases esta prohibido.**

## Horarios

**El curso se llevará a cabo del 01 de julio al 1 de agosto de 2019, de lunes a viernes con un horario de 8:30 a 13:30 h y de 17:00 a 18:00 hrs, y sábado de 8:30 a 13:30.**

Los **exámenes de colocación** de inglés se realizarán 2 días que serán definidos al inicio del curso. Los **exámenes de personalidad** y entrevistas personales se realizarán de lunes a viernes 16:00 a 17:00 programadas de manera individual.

**Entrevistas personales:** Se realizan con la coordinación de la escuela y tendrá una duración de 10 minutos.



## Inauguración

Se realizará el día **1 de julio a las 8:00 hrs en el aula magna Santo Tomás de Aquino** (Piso 1, edificio 2). Durante esta plática se hará una presentación del curso y se explicarán los lineamientos generales de éste. Puedes asistir con acompañantes si así lo deseas.

## Grupos

Se han dividido los alumnos en tres grupos (por definir de acuerdo a la demanda) con base en los resultados de los alumnos en el examen de admisión a la Universidad buscando homogeneizarlos, y se han denominado respectivamente: **uno, dos y tres (1, 2 3)**.

## Evaluaciones

Cada materia tendrá una calificación individual obtenida del promedio, las evaluaciones parciales serán tres en el caso de Matemáticas aplicadas a la salud, Bases de la anatomía, Biología y Química, 2 evaluaciones parciales en lectura y redacción científica, etimologías médicas y el profesional de la salud y formación Anáhuac.

## ¿Cómo es el mecanismo de selección?

1. Debes tener un mínimo del 80% de asistencia
2. Debes aprobar todas tus asignaturas.
3. Debes tener una entrevista personal con el coordinador de la carrera.
4. Debes guardar buena conducta y mostrar respeto en todo momento.

La selección de los aspirantes que serán admitidos al primer semestre de la licenciatura se hará de la siguiente manera:



La calificación final del curso se determinará con base en los siguientes porcentajes de evaluación:

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Promedio de calificaciones obtenidas en el curso | 70%                                  |
| Examen de admisión                               | 20%                                  |
| Entrevista personal                              | 10%                                  |
| Porcentaje de asistencia                         | Valida el promedio de calificaciones |
| Resultados de exámenes psicométricos             |                                      |

Las calificaciones serán numéricas en escala del cero al diez utilizando un solo decimal.

Los aspirantes serán ordenados de mayor a menor de acuerdo a los resultados obtenidos en los puntos anteriores:

**Los primeros sitios serán quienes tengan derecho a inscribirse.**

**NO BASTA POR LO TANTO SOLO APROBAR, DEBES OBTENER LOS PRIMEROS LUGARES. Estos resultados son inapelables.**

## ¿Cuándo darán resultados y cuándo puedo inscribirme?

Los resultados se darán a conocer el **sábado 3 de agosto**, a las 10:00 hrs. para permitir que durante ese periodo se entreguen las fichas de inscripción, de modo que podrás inscribirte a partir de ese día.

En caso de que alguno de los alumnos aceptados declinara en su derecho de inscripción se llamará ordenadamente a los alumnos de la Lista de corrimiento para que ocupen los sitios que hayan quedado vacantes. **Este llamado podrá realizarse hasta incluso la primera semana de clases.**



Aquellos alumnos que deseen declinar a inscribirse en la carrera de medicina podrán presentarse con los orientadores de Atención Preuniversitaria para que, con base en los resultados de sus pruebas de aptitud académica puedan, si así lo deciden **y sin necesidad de pagar inscripción adicional**, incorporarse a otra de las opciones de licenciatura de la Universidad.

Los alumnos aceptados deberán asistir a los eventos de la **Bienvenida Integral Universitaria (BIU)** durante la primer semana de agosto. La vigencia del curso es de un año, pero si un alumno no seleccionado deseara ingresar a la carrera de medicina posteriormente es requisito tomar de nuevo el curso premédico y ser seleccionado en éste. **Cualquier aclaración o duda será resuelta por la coordinación de medicina.**

## Sobre las inasistencias

Las inasistencias se registran en cada clase y en cada materia. Más de 20% de inasistencia por materia invalida el resultado de ésta y será calificada con 0 (cero). En el caso de los retardos estos se considerarán cuando el alumno no esté presente al inicio de la clase y hasta por los primeros diez minutos, tres de ellos serán considerados igual a una inasistencia. El entrar a clase luego de los diez minutos iniciales contará como una inasistencia igualmente. Por ello, y con base en el número de clases y horas programadas para cada asignatura es que en principio **no pueden faltar más de tres veces por materia. No se justifican las inasistencias.** Los alumnos que falten a clase aún por causas graves deberán cuidar de no tener más de las tres inasistencias toleradas por asignatura.



## ¿Cómo estaremos en contacto?

La vía convencional de comunicación entre la coordinación y los alumnos será el correo electrónico. Por ello es importante que verifiques que se ha proporcionado la dirección correcta y que no hay errores en su recepción ni sea considerado “correo no deseado”. Recomendamos que todos los mensajes se contesten de manera que exista un control sobre la recepción de los comunicados.

**Dr. Bernardo Vera Hernández | Coordinador de medicina**

[bernardo.vera@anahuac.mx](mailto:bernardo.vera@anahuac.mx)

(228) 819-1515 Ext. 3000 / (228) 137-1736

**Dra. Daniela A. Munro Rojas | Coordinadora de laboratorios y ciclos básicos**

[daniela.munro@anahuac.mx](mailto:daniela.munro@anahuac.mx)

(228) 819-15-15 Ext. 3017 / (228) 118-5692

**Dr. Rafael Cano Ortega | Coordinador de ciclos clínicos**

[rafael.cano@anahuac.mx](mailto:rafael.cano@anahuac.mx)

(228) 819-1515 Ext. 3016 / (228) 979-0545

**Dra. Raisa Hernández Franco | Médico Pasante de Servicio Social**

[pasantess.xalapa@anahuac.mx](mailto:pasantess.xalapa@anahuac.mx)

(228) 819-1515 Ext. 3018





# PROGRAMA

## Bases de la anatomía

1. Introducción al cuerpo humano
  - 1.1 Conceptos de anatomía descriptiva, topográfica y clínica
  - 1.2 Raíces, prefijos y sufijos
  - 1.3 Concepto de Planimetría y planimetría aplicada
  - 1.4 Posiciones anatómicas
  - 1.5 Términos anatómicos de dirección y localización
  - 1.6 Topografía anatómica, regiones anatómicas
2. Anatomía
  - 2.1 Definición y significado
  - 2.2 Organización general del cuerpo humano
  - 2.3 Conceptos generales de Embriología
  - 2.4 Conceptos generales de Histología
  - 2.5 Sistema Esquelético
    - 2.5.1 Cartílagos
    - 2.5.2 Huesos
    - 2.5.3 Osificación
    - 2.5.4 Patologías
  - 2.6 Sistema articular
    - 2.6.1 Clasificación de articulaciones
    - 2.6.2 Mecánica articular
    - 2.6.3 Términos y movimientos
  - 2.7 Sistema muscular
    - 2.7.1 Músculos: tipos y clasificación.
    - 2.7.2 Tendones
    - 2.7.3 Vainas fibrosas y sinoviales de los tendones
  - 2.8 Sistema Cardiovascular
    - 2.8.1 Corazón
    - 2.8.2 Arterias
    - 2.8.3 Venas
    - 2.8.4 Capilares
    - 2.8.5 Circulación (menor y mayor)
    - 2.8.6 Sistema linfático
    - 2.8.7 Linfocitos T y B



# Biología

## 1. Las células como unidades biológicas básicas

- 1.1 Reseña histórica
- 1.2 Descubrimiento de las células
- 1.3 Moléculas biológicas
- 1.4 La teoría celular
- 1.5 Estructura y función celular
- 1.6 Los tipos de células
- 1.7 Células procarióticas
- 1.8 Células eucarióticas
- 1.9 Comparación entre las células
- 1.10 Niveles de organización

## 2. Transporte celular

- 2.1 La membrana celular
- 2.2 El transporte celular
- 2.3 La difusión
- 2.4 La ósmosis
- 2.5 Difusión facilitada
- 2.6 Transporte activo
- 2.7 Endocitosis y exocitosis
- 2.8 Ciclo de vida de una célula
- 2.9 Métodos para estudiar las células

## 3. Metabolismo celular

- 3.1 Reacciones metabólicas
- 3.2 Anabolismo
- 3.3 Catabolismo
- 3.4 Enzimas (Funciones, actividad enzimática, mecanismos de regulación enzimática, principales reacciones enzimáticas)

## 4. Introducción a la biología molecular

- 4.1 ADN
- 4.2 ARN
- 4.3 Proteínas
- 4.4 Péptidos
- 4.5 Ácidos grasos (Colesterol, triglicéridos, saturados e insaturados)
- 4.6 Constitución de los fosfolípidos y esfingolípidos
- 4.7 Moléculas de glucógeno



# Química

## 1. Introducción

- 1.1 Unidades de medición
- 1.2 Energía
- 1.3 Tipos de energía
- 1.4 Relación con el metabolismo (ATP)

## 2. Tabla periódica y estructura atómica

- 2.1 Periodo
- 2.2 Grupos
- 2.3 Átomos
- 2.4 Masa atómica y número atómico
- 2.5 Valencia
- 2.6 Electronegatividad y su influencia en los enlaces
- 2.7 Hibridación de C, N, O (Sp<sup>3</sup>, Sp<sup>2</sup>)
- 2.8 Enlaces intramoleculares
- 2.9 Covalente
- 2.10 Covalente coordinado
- 2.11 Iónico
- 2.12 Polaridad
- 2.13 Formación de enlaces
- 2.14 Ruptura de enlaces
- 2.15 Enlaces intermoleculares
- 2.16 Enlaces hidrógeno
- 2.17 Fuerzas de Van der Waals
- 2.18 Puentes salinos
- 2.19 Efecto hidrofóbico

## 3. Química orgánica básica

- 3.1 Símbolos y estructuras
- 3.2 Grupos funcionales
- 3.3 Grupos alifáticos
- 3.4 Grupos hidroxilo
- 3.5 Grupo amino
- 3.6 Grupo carbonilo
- 3.7 Grupo carboxilo
- 3.8 Grupo sulfhidrilo
- 3.9 Varios grupos funcionales en una sola molécula

## 4. Reacciones ácido-base

## 5. Estereoisomerismo

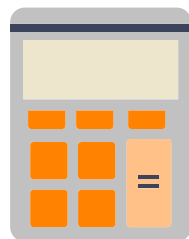
## 6. Enantiómeros



7. Diastereómeros
8. Epímeros
9. Anómeros

## Matemáticas aplicadas a Ciencias de la salud

1. Operaciones con números racionales
2. Conversión de racionales a decimales y viceversa
3. Obtención de propiedades algebraicas a partir de los números reales
4. Leyes de exponentes y radicales
5. Potencias, exponentes y raíces
6. Cifras significativas y redondeo
7. Porcentajes
8. Operaciones con expresiones y fracciones algebraicas
9. Simplificación de expresiones y fracciones algebraicas
10. Definiciones y clasificación de ecuaciones algebraicas
11. Ecuaciones de primer grado
12. Ecuaciones de segundo grado
13. Despeje y solución de ecuaciones
14. Ecuaciones de primer grado y su planteamiento a partir de un lenguaje llano
15. Permutaciones
16. Combinaciones
17. Razones y proporciones aritméticas y geométricas
18. Regla de tres
19. Tanto por ciento
20. Solución por regla de tres
21. Regla de tres inversa
22. Solución por proporción
23. Solución por planteamiento algebraico
24. Definición de logaritmo
25. Propiedades



## Etimologías médicas

1. Introducción a las etimologías médicas
  - 1.1 Concepto de etimologías
  - 1.2 Importancia de las etimologías
  - 1.3 La lengua griega en la terminología y etimología médica
  - 1.4 La lengua latina en la terminología y etimología médica

- 1.5 Etimologías médicas por especialidad
  - 1.5.1 Medicina interna
  - 1.5.2 Cirugía
  - 1.5.3 Pediatría
  - 1.5.4 Ginecología
  - 1.5.5 Urgencias
  - 1.5.6 Laboratorio y gabinete
- 1.6 Lenguaje y terminología médica

## El profesional de la salud y formación Anáhuac

- 1. La sociedad actual y el mundo contemporáneo
  - 1.1 Panorama de la realidad mundial
  - 1.2 Estadísticas en el mundo de atención médica
  - 1.3 Estadísticas en México de atención médica
- 2. Conciencia social y las ciencias de la salud
  - 2.1 Salud y comunidad
  - 2.2 El profesional de la salud y la comunidad
  - 2.3 Relación del profesional de la salud – paciente
- 3. El profesional de la salud como agente de cambio social
  - 3.1 Compromiso social
  - 3.2 Educación para la salud y prevención
  - 3.3 Necesidades de salud en la comunidad
- 4. Competencias del profesional de la salud Anáhuac

## Lectura y Redacción Científica

- 1. Importancia de la investigación científica y su impacto social
- 2. Tipos de referencias
- 3. Estilos bibliográficos
- 4. Escrito científico
- 5. Medicina Basada en Evidencias
- 6. Búsqueda y recolección de información
- 7. Tipos de investigación
- 8. Textos científicos



**EL CONTENIDO DEL PROGRAMA PUEDE VARIAR DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CURSO Y A CRITERIO DE LA COORDINACIÓN DE MEDICINA.**

# PLANO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD ANÁHUAC XALAPA



- Laboratorios de medicina - Planta baja 1
- Área académica (coordinaciones) - Planta baja 2
- Aula magna Santo Tomás de Aquino - Planta alta 3
- Virtual room - Planta alta 4
- Biblioteca - Planta baja 5
- Atención preuniversitaria - Planta alta A
- Cafetería - Planta baja B
- Servicios Escolares - Planta baja C

**\*Para localizar un aula el primer número corresponde al edificio, el segundo a la planta en donde está y los dos últimos al aula en sí.**



# CURSO PREMÉDICO

**ATENCIÓN PREUNIVERSITARIA**

**Tel.** 01 (228) 819 15 15

**Ext.** 3060, 3064, 3067, 3068 y 3069

promocion.xalapa@**anahuac**.mx

f/Preuniversitarios**UAX**     @preuni\_uax