



VERDAD, BELLEZA, PROBIDAD

**Unidad de Enseñanza Aprendizaje
E Impartición de Cátedra**

GENETICA

REFORMA CURRICULAR UAT 2023

Dependencia Académica: FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO "DR. ALBERTO ROMO CABALLERO"

Programa Académico: MEDICO CIRUJANO

Tipo: Programa Académico Común

DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Director

Dr. Raúl de León Escobedo

Secretario Académico

Dr. Jaime Paz Ávila

Secretario Técnico

Dr. Eugenio Guerra Cárdenas

Secretaria Administrativa

Dra. María Elena Calles Santoyo

Coordinador de la Licenciatura en Médico Cirujano

Dr. Brian González Pérez

Coordinación de la División de Investigación y Posgrado

Dr. Ricardo Salas Flores

Responsable de Desarrollo Académico

Dra. Verónica Olvera Mendoza

Responsable de Desarrollo Docente

Dr. Francisco Torres Violante

Responsable de Desarrollo Curricular

Rolando Montoya Ollervides

Responsable de Área Básica

Dra. Melba Fernández Rojas

Responsable de Área Clínica

Dr. Joel Jiménez Ruiz

Presidente de Academia de Básicas Formativas

Dr. Wilberto Sánchez Márquez

Presidente de Academia de Biomédicas

Dra. Elizabeth Reyna Beltrán

Presidente de Academia de Sociomédica - Humanística

Dr. Carlos Arturo Juárez Del Ángel

Presidente de Academia de Clínicas Médicas

Dr. Brian González Pérez

Presidente de Academia de Clínicas Quirúrgicas

Dr. Eugenio Guerra Cárdenas

Código de Ética y Conducta

Este Código de Ética establece las normas que rigen la conducta de los miembros de la comunidad de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, incluyendo funcionarios, empleados y estudiantes. Las disposiciones contenidas en este documento son de aplicación obligatoria para todos los integrantes de la universidad, garantizando un comportamiento ético y responsable en todas sus actividades.

Principios y valores, artículos 4 al 18:

- Legalidad y Respeto.
- Cuidado, Uso Honesto y responsable del Patrimonio Universitario.
- Trato Interpersonal Respetuoso, Digno e Inclusivo
- Tolerancia
- Responsabilidad Social.
- Verdad, Belleza y Probiidad.
- Honestidad.
- Humanismo como Práctica de Vida.
- Equidad de Género.
- Inclusión.
- Transparencia e Imparcialidad.
- Laicidad.
- Libertad de Pensamiento y Expresión.
- Confidencialidad.
- Protección y Asesoría.

Universidad Autónoma de Tamaulipas. (2019). *Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Tamaulipas* [PDF]. UAT.

<https://www.uat.edu.mx/SG/Documents/1.%20Leyes%20y%20Estatutos/Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20la%20Universidad%20Aut%C3%B3noma%20de%20Tamaulipas.pdf>

**FILOSOFIA, MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO
“DR. ALBERTO ROMO CABALLERO”**

FILOSOFIA FMT

Desarrollar en forma integral a nuestros alumnos, con capacidad crítica, con actitud bioética y humanista para la pertinencia social y laboral.

MISIÓN FMT

Formamos profesionales en Medicina con equidad, identidad institucional, pensamiento crítico e integrador, impulsando la creación de conocimientos durante la práctica científica, principios de sostenibilidad, fomento cultural y valores para su desarrollo integral en la sociedad.

VISIÓN FMT

En 2026 seremos referentes en la formación de Médicos líderes e innovadores, con enfoque integral, responsabilidad social y sostenibilidad, para elevar el bienestar y la competitividad regional, nacional e internacional.

MODELO CURRICULAR REFORMA CURRICULAR

El modelo curricular de la Licenciatura de Médico Cirujano está basado en el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Tamaulipas 2024-2028, responde a las necesidades actuales de la educación superior, integrando un enfoque humanista, inclusivo y transformador. Su estructura se basa en ejes rectores y transversales que buscan garantizar la formación integral del estudiante, la dignificación del rol docente, el desarrollo de investigaciones con impacto social, y la consolidación de vínculos efectivos con la comunidad. Este modelo promueve la innovación educativa, la equidad, y el aprendizaje centrado en el estudiante, alineándose con los principios de la Nueva Escuela Mexicana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Estructura del modelo curricular.

El modelo curricular se centra en cuatro ejes rectores:

1. Formación integral, inclusiva e incluyente del estudiante.
2. Docentes con sentido humanista.
3. Investigación con impacto social.
4. Vinculación transformadora.

Estos se complementan con tres ejes transversales: respeto a los derechos universitarios, participación estudiantil y desarrollo sostenible. El modelo integra estrategias como la educación basada en competencias, el aprendizaje colaborativo, y la integración de valores éticos y sociales (UAT, 2024).

Estructura del Modelo de la Unidad de Enseñanza - Aprendizaje:

- Justificación explícita e implícita en el constructo de la UEA, basada en la Filosofía, Misión y Visión de la FMT
- Perfil Docente para cada asignatura para la impartición de la unidad de enseñanza aprendizaje con los requisitos de su formación profesional, idónea para la impartición de la cátedra, los requerimientos de competencias pedagógicas indispensables y su experiencia laboral
- Cada unidad determina la contribución de la asignatura en el perfil de egreso institucional y en el programa académico, cumpliendo el objetivo general de la UEA.
- Perfil de egreso del alumno en relación con la relevancia e impacto de la formación profesional relacionado con los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas en la unidad, así como los resultados esperados y la estructura e instrumentos para cumplir los objetivos en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje
- Especificar y determinar las asignaturas antecedentes y subsecuentes que muestren la integración curricular de la UEA.
- Establecer la Metodología de Evaluación específica de la Unidad de Enseñanza – Aprendizaje, determinando los resultados de aprendizaje esperados y monitorizando su trayectoria y resultados académicos.

- Mediante la Impartición de Catedra, se establece claramente los lineamientos indicados normativos que deben de seguirse y monitorizarse para la consecución de la Evaluación del programa académico de cada asignatura. En esta se detallan claramente la metodología implantada en el programa académico
- Bibliografía Básica y complementaria; en esta se establece el libro de texto con publicación y/o edición dentro de los últimos 5 años máximo. Se favorece los apoyos complementarios con lecturas clásicas relacionadas, sin límite o requerimiento de año de publicación.
- Favorecer la difusión y actualización en relación a las tecnologías y plataformas de apoyo para mejorar la gestión del aprendizaje.
- Se establece en cada asignatura, la carga horaria y su distribución de tiempo, al especificar las horas teóricas y practicas
- Vinculación con entorno y proyección profesional, al preponderar lo aprendido en la UEA dentro del ejercicio profesional y su impacto en la salud pública, así como en la comunidad, hacia donde va dirigido el concepto de Saber Convivir contenido en las UEAs dentro de la Impartición de Catedra.

Rol del docente.

El docente se define como un agente de cambio que fomenta la reflexión crítica y promueve valores humanistas en el proceso educativo. Este modelo enfatiza la capacitación y actualización constante de los docentes, destacando la importancia de su papel en la transformación social mediante prácticas innovadoras y disruptivas que combinan teoría y práctica (UAT, 2024).

Rol del Estudiante.

El estudiante, como eje central del modelo curricular, participará en una variedad de actividades diseñadas para fomentar su formación integral. Estas actividades se organizan en función de su relevancia en el proceso educativo:

Aprendizaje basado en problemas (ABP).
Participación en casos clínicos.
Prácticas simuladas.
Prácticas en comunidad.
Trabajo en equipo.
Tutorías.
Asesorías.
Elaboración y gestión de portafolios.

Estudio autodirigido.
Exposición oral.
Exposición audiovisual.
Seminarios.
Análisis de lecturas obligatorias.
Creación de mapas conceptuales.
Desarrollo de mapas mentales.
Ejercicios dentro de clase.

Enfoque metodológico.

La metodología del PDI combina un diagnóstico participativo con la comunidad universitaria, incluyendo docentes y estudiantes, para identificar necesidades y áreas de oportunidad. Se promueve el aprendizaje centrado en el estudiante, el uso de tecnologías de la información y la colaboración interdisciplinaria. También se integra el aprendizaje experiencial y el trabajo en proyectos orientados a resolver problemas sociales (UAT, 2024).

Evaluación.

La evaluación se plantea como un proceso continuo y participativo, alineado con estándares nacionales e internacionales. Se utiliza una combinación de indicadores cualitativos y cuantitativos para medir el impacto de las estrategias implementadas. Además, se establecen mecanismos de rendición de cuentas y transparencia para garantizar la mejora continua y la calidad educativa (UAT, 2024).

Estrategias e instrumentos de evaluación:

Para llevar a cabo la evaluación del alumno, el docente utilizará diversas estrategias e instrumentos que permitirán una valoración integral del desempeño académico. Estas herramientas serán diseñadas y empleadas de manera combinada, contextualizada para garantizar una evaluación equitativa, formativa y orientada al desarrollo integral del estudiante:

- Mapas mentales y conceptuales para evaluar la organización y jerarquización del conocimiento.
- Análisis crítico de artículos como evidencia del pensamiento reflexivo y argumentativo.
- Listas de cotejo para registrar el cumplimiento de criterios específicos.
- Presentaciones en clase, preguntas y respuestas, y solución de problemas para valorar la comprensión y la aplicación del conocimiento en tiempo real.
- Informes de práctica y portafolios que evidencien el aprendizaje práctico y la integración de conocimientos.
- Trabajos y tareas fuera del aula que fomenten el autoaprendizaje y el análisis profundo.
- Exposiciones en seminarios para evaluar habilidades de comunicación y síntesis de información.
- Participación en clase y asistencia como indicadores de compromiso y colaboración.
- Exámenes escritos y rúbricas para medir competencias específicas y brindar retroalimentación detallada.

Atributos de la Unidad de Enseñanza - Aprendizaje:

En Este programa académico de Reforma Curricular, se describen los atributos de la UEA; el Saber, Saber Hacer y Saber ser, agregándose el de Saber Convivir, en el que se expresa tácitamente las competencias a lograr como aprendizaje de la misma al final del periodo.

OBJETIVO GENERAL PLAN DE ESTUDIOS REFORMA CURRICULAR

Formar médicos generales resilientes, con conocimientos biomédicos, clínicos y tecnológicos, para atender los problemas de salud en el ámbito local, nacional e internacional, orientados a la atención primaria a la salud y la medicina comunitaria, con capacidad de realizar investigaciones y posgrados que le permitan preservar, restaurar o rehabilitar la salud de los pacientes, con un sentido de responsabilidad social y respetuosos de los derechos humanos y con capacidad para el trabajo colaborativo

COMPETENCIAS GENERICAS DEL MEDICO GENERAL MEXICANO

1	Dominio de la atención médica general	Promoción de la salud individual y familiar Diagnóstico Manejo terapéutico Pronóstico, plan de acción y seguimiento Manejo de pacientes con enfermedades múltiples Habilidades clínicas Comunicación con el paciente
2	Dominio de las bases científicas de la medicina	Dimensión biológica Dimensión psicológica Dimensión social Pensamiento complejo y sistémico
3	Capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades	Método científico Método epidemiológico Método clínico y toma de decisiones médicas Método bioestadístico Método de las humanidades Manejo de la tecnología de la información y comunicación Gestión del conocimiento Desarrollo humano
4	Dominio ético y del profesionalismo	Compromiso con el paciente Compromiso con la sociedad y el humanismo Compromiso con la profesión y con el equipo de salud Compromiso consigo mismo Compromiso con la confianza y el manejo ético de los conflictos de interés



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT
Universidad Autónoma de
TAMAULIPAS

**Secretaría
Académica**

5	Dominio de la calidad de la atención médica y trabajo en equipo	Calidad en la atención y seguridad para el paciente Trabajo en equipo y liderazgo Gestión de los recursos Planificación de acciones comunitarias en salud Desarrollo comunitario en salud
6	Dominio de la atención comunitaria	Planificación de acciones comunitarias en salud Desarrollo comunitario en salud
7	Capacidad de participación en el sistema de salud	Planes y políticas nacionales de salud Marco jurídico Marco económico

MALLA CURRICULAR REFORMA CURRICULAR

MALLA CURRICULAR

PERFIL DE INGRESO		Malla Curricular										PERFIL DE EGRESO	
Trayectoria Formativa -- Periodos													
Orientación - Formación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Formación Académica	ANATOMIA I RC.09091.1280.8-8	ANATOMIA II RC.09091.1287.8-8	FISIOLOGIA I RC.09091.1288.7-7	FARMACOLOGIA BASICA RC.09091.1293.4-4	ANATOMIA PATOLOGICA RC.09091.2817.4-4	ENDOCRINOLOGIA RC.09091.2818.4-4	ATENCION PRIMARIA DE LA SALUD RC.09091.2823.7-7	ENFERMEDADES CRONICAS RC.09091.2827.6-6	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA RC.09091.2831.15-15	CIRUGIA RC.09091.2834.15-15	INTERNADO DE PREGRADO I RC.PP026.3659.972-19	INTERNADO DE PREGRADO II RC.PP027.3660.972-19	
	BIOLOGIA CELULAR Y TISULAR RC.09091.1281.7-7	BIOLOGIA DEL DESARROLLO RC.09091.1284.6-6	GENETICA RC.09091.1290.5-5	FISIOLOGIA II RC.09091.1292.7-7	CARDIOLOGIA RC.09091.2816.7-7	GASTROENTEROLOGIA RC.09091.2820.7-7	DERMATOLOGIA RC.09091.2824.3-3	NEFROLOGIA RC.09091.2830.3-3					
	BIOQUIMICA RC.09091.1282.7-7	BIOLOGIA MOLECULAR RC.09091.1285.7-7	INMUNOLOGIA RC.09091.1289.3-3	EPIDEMIOLOGIA DESCRIPTIVA Y ANALITICA RC.09091.2811.7-7	FARMACOLOGIA CLINICA RC.09091.2815.5-5	INFECTOLOGIA RC.09091.2821.6-6	OTORRINOLARINGOLOGIA/OFTALMOLOGIA RC.09091.2826.3-3	NEUROLOGIA RC.09091.2829.7-7					
	INGLES MEDICO RC.02022.1283.5-5	ORGANOGRAFIA MICROSCOPICA RC.09091.1286.7-7	MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA RC.09091.1291.8-8	INTEGRACION BASICO CLINICA RC.09091.2810.4-4	HEMATOLOGIA RC.09091.2814.3-3	TRAUMATOLOGIA RC.09091.2819.5-5	PSIQUIATRIA RC.09091.2825.4-4	URGENCIAS RC.09091.2828.8-8					
	HABILITA - EMOCIONAL RC.HB001.3212.3-3	BIOESTADISTICA RC.05053.2808.4-4	SALUD PUBLICA Y DIAGNOSTICO EN SALUD RC.09095.2809.8-8	SEMIOLOGIA Y PROPEDEUTICA RC.09091.2812.8-8	NEUMOLOGIA RC.09091.2813.5-5	ELECTIVA DISCIPLINAR/PROFESIONAL III RC.EDP01.3477.4-4	ELECTIVA DISCIPLINAR/PROFESIONAL IV RC.EDP01.3478.4-4	PEDIATRIA RC.09091.2832.15-15					
	HABILITA - COMUNICATIVA RC.HB002.3213.3-3	HABILITA - CONCIENCIA SOCIAL RC.HB003.3214.3-3	HABILITA - INTELIGENCIA CONTEXTUAL RC.HB004.3215.3-3	HABILITA - EDUCACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE RC.HB005.3216.3-3	ELECTIVA DISCIPLINAR/PROFESIONAL I RC.EDP01.3475.4-4	BASE DE DATOS RC.ITC01.3970.3-3	PROYECTOS DE INVESTIGACION I RC.ITC02.3971.4-4	PROYECTO DE FIN DE CARRERA I RC.ITC04.3973.5-5					

Asignaturas disciplinares

Asignaturas profesionales

Asignaturas habilita

Asignaturas electivas disciplinares y/o profesionales

Asignaturas de innovación y transferencia de conocimiento

Servicio social y prácticas preprofesionales

Asignaturas de acentuación

METODO CURRICULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

El método curricular por competencias es un enfoque educativo que se centra en el desarrollo de habilidades, conocimientos, y actitudes en los estudiantes.

Características:

Se centra en el estudiante y en su capacidad de pensamiento y reflexión. Se adapta a las necesidades cambiantes de los estudiantes, los docentes y la sociedad. Se basa en el perfil de egreso de cada institución educativa. Se construye sobre la base de la realidad cultural, económica, normativa, ideológica, etc. Se enfoca en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no tanto en lo que se enseña

Objetivos:

Desarrollar habilidades, conocimientos, y actitudes para un desempeño laboral eficiente. Incorporar conocimientos en habilidades y disposiciones específicas. Desarrollar la capacidad de aprender y adecuarse a las transformaciones profesionales y sociales. Elementos fundamentales Estrategias y metodologías de enseñanza y aprendizaje, Modalidades, Seguimiento, Evaluación

COMPETENCIAS GENÉRICAS	ATRIBUTOS DE LA PROFESION	ATRIBUTOS ESPECÍFICOS
<p>1. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL</p> <p>2. BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</p> <p>3. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDADES</p> <p>4 CAPACIDAD DE PARTICIPACIÓN EN EL SISTEMA DE SALUD.</p>	<p>SABER CONOCER</p>	<p>1. Comprende los fundamentos biomédicos, del comportamiento y socioculturales de los seres humanos que sustentan su salud y bienestar bio-psico-social, en la complejidad de sus interacciones moleculares, celulares, sistémicas, interpersonales, colectivas y ambientales, en las diversas fases del ciclo vital.</p> <p>2. Identifica los principios, conocimientos esenciales del área básica morfológica y biomédica, del comportamiento, así como los socioculturales y ambientales, que le permiten analizar, interpretar, interactuar e intervenir en los procesos de salud y enfermedad en sus dimensiones bio-psico-socio-ambiental.</p> <p>3. Comprende los fundamentos de los trastornos biomédicos, del comportamiento, sociales y ambientales que afectan y alteran el sistema salud-enfermedad desde el orden orgánico, psicoafectivo o comunitario, que amenazan o afectan con mayor índice de prevalencia la integridad individual y colectiva, en todas las fases del ciclo vital humano en su interacción con el entorno.</p> <p>4. Gestiona, analiza e interpreta información científica, tecnológica, legal, histórica, cultural y socioeconómica actualizada y pertinente, para aportar soluciones a los problemas y necesidades que debe afrontar profesionalmente y de su contexto.</p> <p>5. Analiza las políticas, formas de organización y funcionamiento de los servicios de salud que sustentan, salvaguardan y cualifican su desempeño; así como la normatividad y leyes que fundamentan sus derechos y deberes profesionales, personales y cívicos, así como de los pacientes y comunidades.</p>
<p>I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL (Manejo terapéutico, manejo con enfermedades múltiples, diagnóstico)</p>		<p>6. Aplica los principios y conocimientos de las ciencias biomédicas, clínico-quirúrgicas y sociales, así como la tecnología clínica diagnóstica y terapéutica, en la resolución de problemas de salud-enfermedad individuales y colectivos, en coherencia con las condiciones legales, económicas, culturales y ambientales del entorno.</p> <p>7. Evalúa a partir del conocimiento científico, principios, métodos y técnicas, los procedimientos más pertinentes para la resolución de problemáticas en el ejercicio de su profesión, así como para el avance de la medicina como disciplina científica.</p>

<p>II. DOMINIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</p> <p>III. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDADES</p> <p>IV. DOMINIO DE LA ATENCIÓN COMUNITARIA</p> <p>IV. CAPACIDAD DE LA PARTICIPACIÓN EN SISTEMAS DE SALUD</p>	<p>SABER HACER</p>	<p>8. Integra en su práctica profesional la promoción de la salud, la medicina preventiva, la atención de la enfermedad y la rehabilitación, acorde con las problemáticas involucradas y el nivel de desempeño requerido.</p> <p>9. Detecta y da atención médica integral de personas, familias y comunidades, con miras al cuidado de su salud, así como la prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad acorde al ciclo vital individual.</p> <p>10. Aplica el método científico como un procedimiento que le permita desde la identificación de problemáticas, análisis de la información médica y generación de propuestas para la solución de problemas de salud y la generación de nuevo conocimiento.</p> <p>11. Maneja y utiliza de los recursos clínicos, tecnológicos e informáticos, que le permitan conocer e interpretar el proceso de sistema salud–enfermedad, adecuados al nivel de complejidad en el cual se desempeña.</p> <p>12. Establece diagnósticos de salud - enfermedad, psicosocial y de rehabilitación, así como la conducta terapéutica y el seguimiento acordes al nivel de atención en el cual deben ser atendidos las personas, familias y las comunidades.</p> <p>13. Establece y efectúa un manejo terapéutico idóneo (íntegro, oportuno, y efectivo) en los procesos de salud–enfermedad, soporte bio-psico-social y de rehabilitación en los niveles básicos de atención.</p> <p>14. Promueve, educa, y asesora a personas, familias y comunidades en el cuidado de su salud, el tratamiento de sus enfermedades, el cuidado del medio ambiente y la superación de problemas de salud pública.</p> <p>15. Aplica sus conocimientos en la realización de reconocimientos y certificaciones médico-legales que las autoridades competentes le requieran de acuerdo a las leyes establecidas.</p> <p>16. Ejerce y gestiona el liderazgo para la dirección, coordinación, trabajo multi e interdisciplinario, la planeación y evaluación, de la infraestructura física, tecnológica, financiera y humana, de los servicios de salud públicos y privados, en sus contextos de trabajo.</p>
<p>I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL</p> <p>II. DOMINIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</p> <p>IV. DOMINIO ÉTICO Y PROFESIONALISMO</p> <p>V. DOMINIO DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA Y TRABAJO EN EQUIPO.</p>	<p>SABER SER Y SABER CONVIVIR</p>	<p>17. Integra como un valor axiológico y un principio fundamental, de manera autónoma, ética y comprometida, en procurar la protección, cuidado y recuperación de la salud de personas, familias o comunidades con las cuales interactúa, sin distinción de género, raza, condición económica, social, política o religiosa.</p> <p>18. Valora y Respeta los principios, leyes y normas que protegen la vida, la dignidad y el bienestar individual y colectivo de pacientes y comunidades, en congruencia con los principios, leyes y normas que regulan el ejercicio profesional.</p> <p>19. Promueve en cada acción individual y como parte de su quehacer profesional, los principios de convivencia ciudadana y de ética médica que contribuyan al ejercicio idóneo, integral y pertinente de la medicina.</p> <p>20. Reconoce sus aptitudes, actitudes y competencias, así como sus áreas de oportunidad/mejora para dirigir su actuar y de esta forma orientar el conocimiento adquirido de los principios de la vida y el proceso salud–enfermedad de los seres humanos en su relación con las comunidades y ecosistemas.</p> <p>21. Emprende su aprendizaje profesional de manera responsable, integral y permanente, y promueve, orienta y participa activamente en procesos educativos con pacientes, comunidades y equipos de salud.</p> <p>22. Establece interacciones profesionales, terapéuticas, académicas y sociales con empatía, solidaridad, liderazgo, reciprocidad y trabajo colaborativo.</p> <p>23. Orienta la realización de sus metas personales, profesionales, comunitarias e institucionales, en armonía y coherencia con los principios vigentes de la salud personal, colectiva y ambiental.</p>

CRITERIOS INSTITUCIONALES DE EVALUACIÓN

PARA REINSCRIBIRSE EL ALUMNO:

- No deberá haber agotado tres inscripciones en la misma asignatura
- Cuatro oportunidades de examen en una misma asignatura
- De acuerdo con la malla curricular, aprobar la asignatura precedente
- Aprobar la mitad más una de las materias que cursó en el periodo inmediato anterior

DERECHO A EVALUACION ORDINARIA:

- Tener promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia
- Las faltas no serán mayores al 10% de las clases impartidas en la materia
- Presentar los exámenes departamentales

DERECHO A EVALUACION EXTRAORDINARIA:

- No alcanzar el promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia
- Las faltas no mayores al 30% de las clases impartidas de la asignatura

REPETIR CURSO:

- Faltas mayores al 30% de las clases impartidas de la materia
- No haber aprobado el mínimo requerido de 6 (seis) en la evaluación extraordinaria
- No haber presentado la evaluación extraordinaria
- Baja temporal

PROMOCIÓN

El docente es el responsable de evaluar al alumno, los resultados, se registran de la siguiente manera:

0 (cero) al 5 (cinco): "NA" no acreditado

6 (seis) al 10 (diez): Escribir números enteros sin decimales

"NP" al no presentar a su evaluación según los criterios plasmados en el reglamento de Evaluación

PORCENTAJE Y DESGOSE DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN FMT

Saber: 70% (Exámenes departamentales: 35%)

Saber hacer: 20%

Saber ser: 5%

Saber convivir: 5%

Total: 100%

Para acreditar la asignatura la calificación mínima obtenida por el promedio de los criterios de evaluación de la asignatura debe ser igual o mayor a 6.

ACTAS DE CALIFICACIONES

El docente es responsable de emitir la evaluación del alumno, registrarla en el acta de calificaciones finales en el Sistema Integral de Información Académica y Administrativa (SIIA). Las calificaciones son escritas con números enteros sin decimales en base a 10 según sea el caso, plasmándose en las columnas de ordinario o extraordinario, los alumnos que no lograron acreditar se les pondrá las letras “NA” no aprobado o “NP” no presentó.

ESTRUCTURA PEDAGOGICA - EDUCATIVA DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

Es la organización curricular integrada en una unidad, encargada de estudiar la gestión del proceso educativo, la estructura del aprendizaje mediante el conjunto de elementos relacionados en el proceso de enseñanza, esta “UEA” se integra de la siguiente manera y será desarrollada a continuación:

NOMBRE, TITULO Y MODELO O PROGRAMA ACADEMICO

DATOS GENERALES Y OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

MODELO DE UNIDAD O BLOQUE TEMATICO

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y DE EVALUACION

MODELO DE IMPARTICION DE CATEDRA POR SEMANAS

BIBLIOGRAFIA Y AUTOR DOCENTE

PERFIL DOCENTE DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

FORMACIÓN PROFESIONAL	COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS	EXPERIENCIA LABORAL
<p>Médico Cirujano con especialidad en Genética</p> <p>Médico Cirujano con especialidad en Ginecología</p>	<p>Competencias profesionales del área</p> <p>Competencias de técnicas de enseñanza</p> <p>Competencia informática</p> <p>Competencia docente</p>	<p>Experiencia en la Especialidad Médica y en la Asignatura de 2 años</p> <p>Experiencia de Docencia en Educación Superior</p>

UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE								
DATOS GENERALES								
ASIGNATURA	GENETICA				TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA	PERIODO ESCOLAR	3
CLAVE	HTC	HTI	TH	TC	ASIGNATURA ATECEDENTE	ASIGNATURA CONSECUENTE		
RC.09091.1290.5-5	5	0	5	5	(RC.09091.1285.7-7) BIOLOGIA MOLECULAR			
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO INSTITUCIONAL			<p>La asignatura de Genética en la Licenciatura en Médico Cirujano contribuye al perfil de egreso institucional al proporcionar a los estudiantes conocimientos y habilidades clave en genética, promoviendo la comprensión de las bases genéticas de las enfermedades, la medicina personalizada y la ética en la práctica médica. Además, fomenta la capacidad de trabajar en un entorno global, aplicar la tecnología y realizar investigaciones, todo mientras enfatiza un alto sentido humano y la colaboración interdisciplinaria. En resumen, la genética fortalece la formación de médicos competentes y éticos preparados para enfrentar los desafíos de la medicina contemporánea.</p>					
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO DEL PROGRAMA ACADÉMICO			<p>La asignatura de Genética en la Licenciatura en Médico Cirujano contribuye al perfil de egreso mediante la provisión de sólidos conocimientos genéticos, habilidades para el diagnóstico y la interpretación genómica, competencias en consejería genética y una profunda comprensión de las implicaciones éticas en la práctica médica. Además, fomenta habilidades de investigación, el uso de tecnología avanzada y el trabajo en equipo interdisciplinario, mientras prepara a los estudiantes para abordar desafíos de salud a nivel global y comprender las implicaciones genéticas en diversas poblaciones y regiones, lo que resulta en médicos cirujanos competentes, éticos y preparados para la medicina contemporánea.</p>					
OBJETIVO GENERAL DE LA UEA			<p>El objetivo de la materia de Genética en la Licenciatura en Médico Cirujano es proporcionar a los estudiantes una comprensión sólida de los principios genéticos y su aplicación en la medicina. Esto implica entender los conceptos básicos de la genética, aplicarla en la práctica médica, resolver problemas genéticos, comprender la variabilidad genética y abordar las cuestiones éticas relacionadas con la genética. El objetivo final es capacitar a los estudiantes para integrar efectivamente la genética en la atención médica y mejorar la comprensión de las enfermedades desde una perspectiva genética.</p>					

ATRIBUTOS DE LA UEA			
SABER	SABER HACER	SABER SER	SABER CONVIVIR
<p>Esta dimensión se refiere a los conocimientos teóricos que los estudiantes adquieren a lo largo de su formación. En el contexto de la genética en la Licenciatura en Médico Cirujano, "Saber" implica que los estudiantes deben adquirir un profundo conocimiento de los principios fundamentales de la genética, incluyendo la herencia, la estructura del ADN, la variabilidad genética y su aplicación en la medicina.</p>	<p>Esta dimensión se relaciona con las habilidades y competencias prácticas que los estudiantes desarrollan a lo largo de su formación. En el contexto de la genética, "Saber Hacer" implica que los estudiantes deben adquirir la capacidad de realizar diagnósticos genéticos, interpretar información genómica, aconsejar a pacientes y aplicar tecnología genética avanzada en la práctica clínica.</p>	<p>"Saber Ser" se refiere a los aspectos personales y éticos del individuo. En la formación de médicos cirujanos, esto implica que los estudiantes deben desarrollar un alto sentido ético, empatía y humanidad en su relación con los pacientes. En el contexto de la genética, esto incluye la comprensión de las implicaciones éticas de la genética y la capacidad de ofrecer asesoramiento genético con sensibilidad.</p>	<p>Esta dimensión se relaciona con la capacidad de los individuos para trabajar en equipo y colaborar de manera efectiva con otros profesionales de la salud. En la práctica médica, el trabajo en equipo es esencial, y en el contexto de la genética, implica la colaboración con genetistas, consejeros genéticos y otros especialistas para brindar atención integral a los pacientes.</p>

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALOR EN PORCENTAJE EN CADA PARCIAL
PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL	5
PARTICIPACIÓN GRUPAL	5
EVALUACIONES PARCIALES	35
ACTIVIDADES REALIZADAS	20
PORTAFOLIO	35

PRODUCTO INTEGRADOR DE LA UEA	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO INTEGRADOR	Portafolio de evidencias
NIVELES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
10 - EXCELENTE	El estudiante demuestra un dominio excepcional en los conceptos y aplicaciones de la genética. Puede aplicar de manera efectiva los principios genéticos en situaciones clínicas y de investigación. Además, demuestra una comprensión profunda de las implicaciones éticas y sociales de la genética en la práctica médica.
9 - BUENO	El estudiante demuestra un sólido conocimiento y comprensión de los conceptos genéticos. Puede aplicar de manera efectiva estos conocimientos en situaciones clínicas y de diagnóstico. Muestra un buen entendimiento de las implicaciones éticas de la genética.
8 - REGULAR	El estudiante tiene un conocimiento básico de los conceptos genéticos y puede aplicarlos de manera adecuada en situaciones clínicas y de diagnóstico. Aunque muestra un entendimiento general de las implicaciones éticas, podría necesitar mejorar su capacidad para abordar dilemas éticos relacionados con la genética.
7 - BÁSICO	El estudiante tiene un conocimiento limitado de los conceptos genéticos y puede aplicarlos de manera limitada en situaciones clínicas y de diagnóstico. Su comprensión de las implicaciones éticas es básica y puede requerir un desarrollo adicional.
6 - ELEMENTAL	El estudiante tiene una comprensión muy limitada de los conceptos genéticos y lucha por aplicarlos en situaciones clínicas y de diagnóstico. Su comprensión de las implicaciones éticas es insuficiente.

NA - AÚN NO COMPETENTE

El estudiante no cumple con los requisitos mínimos de conocimiento y habilidades en la asignatura de Genética. No puede aplicar eficazmente los conceptos genéticos en situaciones clínicas y de diagnóstico, y su comprensión de las implicaciones éticas es insatisfactoria.

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Proporcionar a los estudiantes una sólida comprensión de los principios fundamentales de la genética y su importancia, incluyendo la estructura molecular del ADN y los conceptos iniciales relacionados con la herencia.
TIEMPO / DURACIÓN	15 horas, 3 semanas
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos, Computadora, Presentación en Power point, Libros de texto, GPC CENETEC
<ul style="list-style-type: none"> • INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA. • BASES CELULARES Y MOLECULARES DE LA HERENCIA (PARTE INTRODUCTORIA). • CROMOSOMAS Y DIVISIÓN CELULAR (PARTE INTRODUCTORIA). 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD II. GENÉTICA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Identificar la base genética de enfermedades monogénicas, adquirir habilidades en técnicas de diagnóstico genético y comprender los patrones de herencia en el contexto clínico.
TIEMPO / DURACIÓN	15 horas, 3 semanas
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos, Computadora, Presentación en Power point, Libros de texto, GPC CENETEC
<ul style="list-style-type: none"> • DETERMINACIÓN DE LA CAUSA DE LOS TRASTORNOS MONOGENICOS. • TÉCNICAS DE LABORATORIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES MONOGENICAS • PATRONES DE HERENCIA 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD III. GENÉTICA DE POBLACIONES Y ÉTICA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Que los estudiantes comprendan la variabilidad genética en poblaciones, calculen riesgos genéticos y aborden cuestiones éticas en el campo de la genética médica.
TIEMPO / DURACIÓN	15 horas, 3 semanas
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos, Computadora, Presentación en Power point, Libros de texto, GPC CENETEC
<ul style="list-style-type: none"> • GENÉTICA DE POBLACIONES • CÁLCULO DE RIESGOS. • ÉSTERILIDAD. 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD IV. REPRODUCCIÓN Y HERENCIA HUMANA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Adquirir conocimientos sobre anticoncepción, el cribado de enfermedades genéticas y las hemoglobinopatías, con un enfoque en su aplicación en la salud reproductiva.
TIEMPO / DURACIÓN	15 horas, 3 semanas
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos, Computadora, Presentación en Power point, Libros de texto, GPC CENETEC
<ul style="list-style-type: none"> • ANTICONCEPCIÓN. • CRIBADO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS. • HEMOGLOBINA Y HEMOGLOBINOPATÍAS. 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Explorar temas avanzados en genética médica, como la inmunogenética, la genética del cáncer, la farmacogenética y la medicina personalizada, y comprender cómo estos avances influyen en el tratamiento de enfermedades genéticas y la atención médica en general
TIEMPO / DURACIÓN	20 horas, 4 semanas
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos, Computadora, Presentación en Power point, Libros de texto, GPC CENETEC
<ul style="list-style-type: none"> • INMUNOGENÉTICA. • GENÉTICA DEL CÁNCER. • FARMACOGENÉTICA, MEDICINA PERSONALIZADA Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS 	

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 1.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Proporcionar a los estudiantes una sólida comprensión de los principios fundamentales de la genética y su importancia, incluyendo la estructura molecular del ADN y los conceptos iniciales relacionados con la herencia.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA <ul style="list-style-type: none"> ○ INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA. ○ BASES CELULARES Y MOLECULARES DE LA HERENCIA (PARTE INTRODUCTORIA). ○ CROMOSOMAS Y DIVISIÓN CELULAR (PARTE INTRODUCTORIA). 	<p>Dar a conocer el propósito del contenido</p> <p>Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades</p> <p>Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos</p>	<p>Interactuar con la nueva información presentada</p> <p>Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Presentación de los temas</p> <p>Estudio autodirigido</p>	<p>Revisar lo visto y resumir los contenidos</p> <p>Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase</p> <p>Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos</p> <p>Estudio y aprendizaje autodirigido</p>

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 2.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Proporcionar a los estudiantes una sólida comprensión de los principios fundamentales de la genética y su importancia, incluyendo la estructura molecular del ADN y los conceptos iniciales relacionados con la herencia.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA <ul style="list-style-type: none"> ○ INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA. ○ BASES CELULARES Y MOLECULARES DE LA HERENCIA (PARTE INTRODUCTORIA). ○ CROMOSOMAS Y DIVISIÓN CELULAR (PARTE INTRODUCTORIA). 	<p>Dar a conocer el propósito del contenido</p> <p>Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades</p> <p>Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos</p>	<p>Interactuar con la nueva información presentada</p> <p>Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Presentación de los temas</p> <p>Estudio autodirigido</p>	<p>Revisar lo visto y resumir los contenidos</p> <p>Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase</p> <p>Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos</p> <p>Estudio y aprendizaje autodirigido</p>

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 3.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Proporcionar a los estudiantes una sólida comprensión de los principios fundamentales de la genética y su importancia, incluyendo la estructura molecular del ADN y los conceptos iniciales relacionados con la herencia.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA <ul style="list-style-type: none"> ○ INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA. ○ BASES CELULARES Y MOLECULARES DE LA HERENCIA (PARTE INTRODUCTORIA). ○ CROMOSOMAS Y DIVISIÓN CELULAR (PARTE INTRODUCTORIA). 	<p>Dar a conocer el propósito del contenido</p> <p>Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades</p> <p>Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos</p>	<p>Interactuar con la nueva información presentada</p> <p>Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Presentación de los temas</p> <p>Estudio autodirigido</p>	<p>Revisar lo visto y resumir los contenidos</p> <p>Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase</p> <p>Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos</p> <p>Estudio y aprendizaje autodirigido</p>

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 4.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. GENÉTICA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Identificar la base genética de enfermedades monogénicas, adquirir habilidades en técnicas de diagnóstico genético y comprender los patrones de herencia en el contexto clínico.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. GENÉTICA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO
 - DETERMINACIÓN DE LA CAUSA DE LOS TRASTORNOS MONOGENICOS.
 - TÉCNICAS DE LABORATORIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES MONOGENICAS
 - PATRONES DE HERENCIA

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 5.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. GENÉTICA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Identificar la base genética de enfermedades monogénicas, adquirir habilidades en técnicas de diagnóstico genético y comprender los patrones de herencia en el contexto clínico.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. GENÉTICA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO
 - DETERMINACIÓN DE LA CAUSA DE LOS TRASTORNOS MONOGENICOS.
 - TÉCNICAS DE LABORATORIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES MONOGENICAS
 - PATRONES DE HERENCIA

Dar a conocer el propósito del contenido

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Interactuar con la nueva información presentada

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Presentación de los temas

Estudio autodirigido

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 6.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. GENÉTICA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Identificar la base genética de enfermedades monogénicas, adquirir habilidades en técnicas de diagnóstico genético y comprender los patrones de herencia en el contexto clínico.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. GENÉTICA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO
 - DETERMINACIÓN DE LA CAUSA DE LOS TRASTORNOS MONOGENICOS.
 - TÉCNICAS DE LABORATORIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES MONOGENICAS
 - PATRONES DE HERENCIA

Dar a conocer el propósito del contenido

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Interactuar con la nueva información presentada

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Presentación de los temas

Estudio autodirigido

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 7.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. GENÉTICA DE POBLACIONES Y ÉTICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Que los estudiantes comprendan la variabilidad genética en poblaciones, calculen riesgos genéticos y aborden cuestiones éticas en el campo de la genética médica.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. GENÉTICA DE POBLACIONES Y ÉTICA
 - GENÉTICA DE POBLACIONES
 - CÁLCULO DE RIESGOS.
 - ÉSTERILIDAD.

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 8.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. GENÉTICA DE POBLACIONES Y ÉTICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Que los estudiantes comprendan la variabilidad genética en poblaciones, calculen riesgos genéticos y aborden cuestiones éticas en el campo de la genética médica.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. GENÉTICA DE POBLACIONES Y ÉTICA
 - GENÉTICA DE POBLACIONES
 - CÁLCULO DE RIESGOS.
 - ÉSTERILIDAD.

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 9.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. GENÉTICA DE POBLACIONES Y ÉTICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Que los estudiantes comprendan la variabilidad genética en poblaciones, calculen riesgos genéticos y aborden cuestiones éticas en el campo de la genética médica.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. GENÉTICA DE POBLACIONES Y ÉTICA
 - GENÉTICA DE POBLACIONES
 - CÁLCULO DE RIESGOS.
 - ÉSTERILIDAD.

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 10.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD IV. REPRODUCCIÓN Y HERENCIA HUMANA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Adquirir conocimientos sobre anticoncepción, el cribado de enfermedades genéticas y las hemoglobinopatías, con un enfoque en su aplicación en la salud reproductiva.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD IV. REPRODUCCIÓN Y HERENCIA HUMANA
 - ANTICONCEPCIÓN.
 - CRIBADO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS.
 - HEMOGLOBINA Y HEMOGLOBINOPATÍAS.

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 11.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD IV. REPRODUCCIÓN Y HERENCIA HUMANA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Adquirir conocimientos sobre anticoncepción, el cribado de enfermedades genéticas y las hemoglobinopatías, con un enfoque en su aplicación en la salud reproductiva.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD IV. REPRODUCCIÓN Y HERENCIA HUMANA
 - ANTICONCEPCIÓN.
 - CRIBADO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS.
 - HEMOGLOBINA Y HEMOGLOBINOPATÍAS.

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 12.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD IV. REPRODUCCIÓN Y HERENCIA HUMANA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Adquirir conocimientos sobre anticoncepción, el cribado de enfermedades genéticas y las hemoglobinopatías, con un enfoque en su aplicación en la salud reproductiva.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD IV. REPRODUCCIÓN Y HERENCIA HUMANA
 - ANTICONCEPCIÓN.
 - CRIBADO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS.
 - HEMOGLOBINA Y HEMOGLOBINOPATÍAS.

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 13.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Explorar temas avanzados en genética médica, como la inmunogenética, la genética del cáncer, la farmacogenética y la medicina personalizada, y comprender cómo estos avances influyen en el tratamiento de enfermedades genéticas y la atención médica en general		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA <ul style="list-style-type: none"> ○ INMUNOGENÉTICA. ○ GENÉTICA DEL CÁNCER. ○ FARMACOGENÉTICA, MEDICINA PERSONALIZADA Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS 	<p>Dar a conocer el propósito del contenido</p> <p>Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades</p> <p>Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos</p>	<p>Interactuar con la nueva información presentada</p> <p>Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Presentación de los temas</p> <p>Estudio autodirigido</p>	<p>Revisar lo visto y resumir los contenidos</p> <p>Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase</p> <p>Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos</p> <p>Estudio y aprendizaje autodirigido</p>

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 14.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Explorar temas avanzados en genética médica, como la inmunogenética, la genética del cáncer, la farmacogenética y la medicina personalizada, y comprender cómo estos avances influyen en el tratamiento de enfermedades genéticas y la atención médica en general

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA
 - INMUNOGENÉTICA.
 - GENÉTICA DEL CÁNCER.
 - FARMACOGENÉTICA, MEDICINA PERSONALIZADA Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS

Dar a conocer el propósito del contenido

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Interactuar con la nueva información presentada

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Presentación de los temas

Estudio autodirigido

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 15.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Explorar temas avanzados en genética médica, como la inmunogenética, la genética del cáncer, la farmacogenética y la medicina personalizada, y comprender cómo estos avances influyen en el tratamiento de enfermedades genéticas y la atención médica en general

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA
 - INMUNOGENÉTICA.
 - GENÉTICA DEL CÁNCER.
 - FARMACOGENÉTICA, MEDICINA PERSONALIZADA Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio autodirigido

Estudio y aprendizaje autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 16.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Explorar temas avanzados en genética médica, como la inmunogenética, la genética del cáncer, la farmacogenética y la medicina personalizada, y comprender cómo estos avances influyen en el tratamiento de enfermedades genéticas y la atención médica en general

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD V. AVANCES EN GENÉTICA MÉDICA
 - INMUNOGENÉTICA.
 - GENÉTICA DEL CÁNCER.
 - FARMACOGENÉTICA, MEDICINA PERSONALIZADA Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES GENÉTICAS

Dar a conocer el propósito del contenido

Interactuar con la nueva información presentada

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Compartir los criterios con las cuales se evaluarán las actividades

Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos

Presentación de los temas
Estudio autodirigido

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

Estudio y aprendizaje autodirigido

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

BÁSICA

NUSSBAUM, R. L., MCINNES, R. R., & WILLARD, H. F. . (2015). GENETICA EN MEDICINA. ESPAÑA: ELSEVIER.

TURNPENNY, P. D., & ELLARD, S. . (2012). EMERY'S ELEMENTS OF MEDICAL GENETICS. ESPAÑA: ELSEVIER.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

COMPLEMENTARIA

DEL CASTILLO V., URANGA R., ZAFRA G. . (2012). GENÉTICA CLÍNICA. MEXICO: MANUAL MODERNO.

NUSSBAUM R., MCINNES R., WILLARD H. (2008). GENÉTICA EN MEDICINA THOMPSON & THOMPSON. ESPAÑA: ELSEVIER.

CRÉDITOS

ELABORADO POR:

ORLANDO MEDINA GALVEZ, LUIS ERNESTO MARFIL MARIN, JHONATAN ROSAS HERNANDEZ

AUTORIZADO POR:

JAIME PAZ AVILA