



VERDAD, BELLEZA, PROBIDAD

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

BIOESTADISTICA

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 Probidad.
- 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					MEDICINA INTERNA RC.09091.2833.15-15				
	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	ELECTIVA DISCIPLINAR/PROFESIONAL II RC.EDP01.3476.4-4	PROYECTOS DE INVESTIGACION I RC.ITC02.3971.4-4	PROYECTOS DE INVESTIGACION II RC.ITC03.3972.4-4					PROYECTO DE FIN DE CARRERA I RC.ITC04.3973.5-5	PROYECTO DE FIN DE CARRERA II RC.ITC05.3974.5-5			

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 presentarse 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
Médico cirujano	Capacidad y habilidad para trabajar en equipo	Mínima de 3 años en su práctica profesional
Epidemiólogo	Habilidades para el manejo de las plataformas académicas o sistemas de información académica	Mínima de 2 años en su práctica docente en educación superior
Médico cirujano con especialidad en salud pública	Habilidades docentes, de investigación educativa e impartición de cátedra	

UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE								
DATOS GENERALES								
ASIGNATURA	BIOESTADISTICA				TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA	PERIODO ESCOLAR	2
CLAVE	HTC	HTI	TH	TC	ASIGNATURA ATECEDENTE		ASIGNATURA CONSECUENTE	
RC.05053.2808.4-4	3	1	4	4				
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO INSTITUCIONAL			<p>La asignatura de Bioestadística se ubica en el Núcleo de Formación Disciplinar. Responde a la necesidad de que el estudiante logre conocer técnicas útiles como la bioestadística, en la resolución de problemáticas investigativas a las que se enfrentará como profesional del campo médico. Para ello se plantean ocho unidades de trabajo en su desarrollo, de tal forma que el estudiante de medicina comprenderá los problemas en la investigación de los profesionistas de la salud, tales como el impacto de las estadísticas en las políticas sanitarias, así como de la medicina del trabajo entre otras.</p>					
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO DEL PROGRAMA ACADÉMICO			<p>Formar un profesional competente con sólidos conocimientos en la bioestadística los cuales le permitan desarrollar aspectos técnicos y metodológicos de la investigación científica para una mejor realización de su formación profesional en el campo de la medicina. Además, fomentar el desarrollo de un estudiante investigador y autodidacta en sus procesos de aprendizaje.</p>					
OBJETIVO GENERAL DE LA UEA			<p>Conoce las condiciones en las que se da el nivel de estudio, aprendizaje, desarrollo, transformación y experiencia aplicada en su entorno como estudiante. Comprende adecuadamente el valor de la organización de su agenda de estudio y mantiene su nivel de compromiso, asistiendo cabal y puntualmente a sus asignaturas. Identifica las áreas de oportunidad en el manejo de sus competencias personales. Participa del trabajo en equipo y de métodos de estudio, como: Aprendizaje Basado en Problemas. Toma conciencia del desarrollo de la voluntad personal y la madurez. Aplica un método sistemático para la manipulación, presentación gráfica e interpretación de grandes cantidades de información. Analiza la correlación de variables y proyección de tendencias.</p>					

ATRIBUTOS DE LA UEA

SABER

SABER HACER

SABER SER

SABER CONVIVIR

Conocimientos	Habilidades y aptitudes	Actitudes y valores	Se relaciona de manera respetuosa y afectiva con los demás, trabaja coolaborativamente en equipo.
<p>Aplica el Método Científico como base en el pensamiento analítico.</p> <p>Conoce el Método Clínico que mediante la adecuada interacción médico-paciente, permita recabar e integrar datos, efectuar análisis, formular juicios y con ello establecer diagnósticos adecuados, pronósticos y tratamientos oportunos de las enfermedades.</p> <p>Distingue el Método Bioestadística para procesamiento de datos relacionados con la salud.</p> <p>Gestiona el conocimiento para la actualización médica que promueva el desarrollo humano personal y colectivo.</p>	<p>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/o conocimiento nuevo.</p> <p>Asocia la lectura y comprensión del idioma inglés como segunda lengua para su desarrollo profesional en el contexto de la medicina globalizada y favorecer su internacionalización.</p>	<p>Aplica el liderazgo y trabajo en equipo multi e interdisciplinario que permita la resolución de los problemas de salud en forma oportuna e integral.</p> <p>Utiliza el auto estudio como disciplina para mantenerse permanentemente actualizado en los diferentes contextos de la medicina.</p> <p>Aplica capacidad de comunicación efectiva y asertiva para la obtención y transmisión de la información.</p> <p>Decide atender de forma ética, responsable y profesional las expectativas del paciente.</p> <p>Respeto la confidencialidad y confianza otorgada por el paciente y su familia.</p> <p>Ejerce la profesión médica sin distinción, de forma solidaria y humanista.</p> <p>Desarrolla la capacidad de ser íntegro, responsable, comprometido con la sociedad y el medio ambiente.</p>	<p>Se relaciona de manera respetuosa y afectiva con los demás, trabaja coolaborativamente en equipo.</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	<p>Proyecto final (ABP)</p> <p>Problemario final</p>
NIVELES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
10 - EXCELENTE	<p>El alumno evalúa los conocimientos actualizados, fundamentales para proponer una metodología que responda la necesidad, de que el estudiante logre conocer técnicas útiles como la bioestadística, en la resolución de problemáticas investigativas a las que se enfrentará como profesional del campo médico; de tal forma que aplica dichos conceptos para resolución de los problemas en la investigación de los profesionistas de la salud, comprendiendo el impacto de las estadísticas en las políticas sanitarias, así como de la medicina del trabajo entre otras; y participa del trabajo en equipo y de métodos de estudio, como: Aprendizaje Basado en Problemas. Toma conciencia del desarrollo de la voluntad personal y la madurez. Aplica un método sistemático para la manipulación, presentación gráfica e interpretación de grandes cantidades de información. Analiza la correlación de variables y proyección de tendencias.</p>
9 - BUENO	<p>El alumno analiza los conocimientos actualizados, fundamentales para proponer una metodología que responda la necesidad, de que el estudiante logre conocer técnicas útiles como la bioestadística, en la resolución de problemáticas investigativas a las que se enfrentará como profesional del campo médico; de tal forma que aplica dichos conceptos para resolución de los problemas en la investigación de los profesionistas de la salud, comprendiendo el impacto de las estadísticas en las políticas sanitarias, así como de la medicina del trabajo entre otras y se forma parte del trabajo en equipo, y toma conciencia del desarrollo de la voluntad personal y la madurez. Entiende el método sistemático para la presentación gráficas de información. Analiza la correlación de variables y proyección de tendencias.</p>

8 - REGULAR	El alumno práctica los conocimientos actualizados, fundamentales de proponer una metodología que responda la necesidad, de que el estudiante logre conocer técnicas útiles como la bioestadística, en la resolución de problemáticas investigativas a las que se enfrentará como profesional del campo médico; de tal forma que aplica dichos conceptos para resolución de los problemas en la investigación de los profesionistas de la salud, comprendiendo el impacto de las estadísticas en las políticas sanitarias, así como de la medicina del trabajo entre otras y se forma parte del trabajo en equipo, y toma conciencia del desarrollo de la voluntad personal y la madurez.
7 - BÁSICO	El alumno comprende los conocimientos actualizados, fundamentales de proponer una metodología que responda la necesidad, de que el estudiante logre conocer técnicas útiles como la bioestadística, en la resolución de problemáticas investigativas a las que se enfrentará como profesional del campo médico; de tal forma que aplica dichos conceptos para resolución de los problemas en la investigación de los profesionistas de la salud.
6 - ELEMENTAL	El alumno entiende los conocimientos de la bioestadística, en la resolución de problemáticas investigativas a las que se enfrentará como profesional del campo médico; de tal forma que, tiene solo el conocimiento de dichos conceptos para resolución de los problemas en la investigación de los profesionistas de la salud
NA - AÚN NO COMPETENTE	No interviene en ningún conocimiento tácito de los enunciados anteriores.

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD I. INTRODUCCION A LA ESTADÍSTICA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Distribución de Chi cuadrado.</p> <p>Tablas de contingencia.</p> <p>Estimación de Riesgo.</p> <p>Razón de Probabilidad.</p>
TIEMPO / DURACIÓN	1 semanas (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Libros</p> <p>Electrónicos</p> <p>Computadora</p> <p>Presentación en</p> <p>Power point</p> <p>Libros de texto</p> <p>EBSCO</p> <p>Plataforma UAT</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 1. INTRODUCCION A LA ESTADÍSTICA • 2. CONCEPTOS DE ESTADÍSTICA 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD II. TABULACIÓN MEDIA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Reconoce e identifica, la distribución de frecuencias y hace una presentación ordenada de los datos en tablas de frecuencia y gráficas.
TIEMPO / DURACIÓN	1 semana (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Libros</p> <p>Electrónicos</p> <p>Computadora</p> <p>Presentación en</p> <p>Power point</p> <p>Libros de texto</p> <p>EBSCO</p> <p>Plataforma UAT</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 1. ORGANIZACIÓN DE DATOS Y DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS • 2. INTERVALOS • 3. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE DATOS 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD III. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Demuestra el conocimiento necesario para calcular las diferentes medidas de tendencia central.
TIEMPO / DURACIÓN	1 semana (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Libros</p> <p>Electrónicos</p> <p>Computadora</p> <p>Presentación en</p> <p>Power point</p> <p>Libros de texto</p> <p>EBSCO</p> <p>Plataforma UAT</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD IV. MEDIDAS DE DISPERSIÓN
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Analiza lo que es la desviación estándar.
TIEMPO / DURACIÓN	1 semana (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Libros</p> <p>Electrónicos</p> <p>Computadora</p> <p>Presentación en</p> <p>Power point</p> <p>Libros de texto</p> <p>EBSCO</p> <p>Plataforma UAT</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1. MEDIDAS DE DISPERSIÓN 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD V. POBLACIONES Y MUESTRAS
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Analiza lo que son poblaciones y muestras.
TIEMPO / DURACIÓN	1 semana (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos Computadora Presentación en Power point Libros de texto EBSCO Plataforma UAT
<ul style="list-style-type: none"> • 1. POBLACIONES Y MUESTRAS • 2. MUESTREO Y MUESTRA ALEATORIA • 3. DISTRIBUCION MUESTRAL DE LA MEDIA Y TEOREMA DEL LIMITE CENTRAL 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD VI. DISTRIBUCIÓN NORMAL
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Aplica la distribución normal a problemas cotidianos en el área médica.
TIEMPO / DURACIÓN	1 semana (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos Computadora Presentación en Power point Libros de texto EBSCO Plataforma UAT
<ul style="list-style-type: none"> 1. DISTRIBUCIÓN NORMAL 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD VII. PRUEBA DE HIPÓTESIS
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Comprende cuando aplicar diferentes tipos de hipótesis en el diseño de investigación.</p> <p>Diferenciará los diferentes tipos de hipótesis.</p> <p>Analiza los diferentes tipos de errores.</p>
TIEMPO / DURACIÓN	1 semana (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Libros</p> <p>Electrónicos</p> <p>Computadora</p> <p>Presentación en</p> <p>Power point</p> <p>Libros de texto</p> <p>EBSCO</p> <p>Plataforma UAT</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 1. INTRODUCCIÓN • 2. ELEMENTOS FUNDAMENTALES • 3. PRUEBAS DE HIPÓTESIS PARA UNA MEDIA POBLACIONAL • 4. PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA DOS MEDIAS POBLACIONALES 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD VIII. CORRELACIÓN
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Coeficiente de correlación.</p> <p>Diagramas de dispersión.</p> <p>Cálculo de coeficiente de correlación.</p>
TIEMPO / DURACIÓN	1 semana (3 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Libros</p> <p>Electrónicos</p> <p>Computadora</p> <p>Presentación en</p> <p>Power point</p> <p>Libros de texto</p> <p>EBSCO</p> <p>Plataforma UAT</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1. COEFICIENTE DE CORRELACIÓN LINEAL 2. DIAGRAMAS DE DISPERSIÓN Y REGRESIÓN LINEAL 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD IX. REGRESIÓN LINEAL
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Modelo de regresión lineal. Regresión lineal simple. Rectas de regresión lineal.
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (6 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos Computadora Presentación en Power point Libros de texto EBSCO Plataforma UAT
<ul style="list-style-type: none"> 1. MODELO PROBABILÍSTICO LINEAL SIMPLE 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD X. "T" DE STUDENT
OBJETIVO DE LA UNIDAD	La distribución de problemas cotidianos en áreas de la administración médica.
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (6 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos Computadora Presentación en Power point Libros de texto EBSCO Plataforma UAT
<ul style="list-style-type: none"> • 1. DISTRIBUCION "T" DE STUDENT • 2. DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD T-STUDENT • 3. PROPIEDADES • 4. INFERENCIAS DE MUESTRA PEQUEÑA RESPECTO A UNA MEDIA POBLACIONAL 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD XI. ANALISIS DE VARIANZA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Elementos del diseño de experimentos. Supuestos para la aplicación del análisis. Análisis de varianza simple. Análisis de varianza de dos vías.
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (6 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Libros</p> <p>Electrónicos</p> <p>Computadora</p> <p>Presentación en</p> <p>Power point</p> <p>Libros de texto</p> <p>EBSCO</p> <p>Plataforma UAT</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 1. DISEÑO EXPERIMENTAL • 2. ANALISIS DE VARIANZA • 3. ANALISIS DE VARIANZA SIMPLE • 4. ANALISIS DE VARIANZA DE DOS VIAS 	

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD XII. PRUEBA DE CHI CUADRADA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Distribución de Chi cuadrado. Tablas de contingencia. Estimación de Riesgo. Razón de Probabilidad.
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (6 horas)
RECURSOS EDUCATIVOS	Libros Electrónicos Computadora Presentación en Power point Libros de texto EBSCO Plataforma UAT
<ul style="list-style-type: none"> • 1. PRUEBA DE CHI CUADRADA • 2. ESTADISTICO DE CHI CUADRADA 	

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 1.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I. INTRODUCCION A LA ESTADÍSTICA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Distribución de Chi cuadrado. Tablas de contingencia. Estimación de Riesgo. Razón de Probabilidad.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I. INTRODUCCION A LA ESTADÍSTICA <ul style="list-style-type: none"> ○ 1. INTRODUCCION A LA ESTADISTICA ○ 2. CONCEPTOS DE ESTADÍSTICA 	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	Revisar lo visto y resumir los contenidos Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 2.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD II. TABULACIÓN MEDIA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Reconoce e identifica, la distribución de frecuencias y hace una presentación ordenada de los datos en tablas de frecuencia y gráficas.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD II. TABULACIÓN MEDIA <ul style="list-style-type: none"> ○ 1. ORGANIZACIÓN DE DATOS Y DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ○ 2. INTERVALOS ○ 3. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE DATOS 	<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>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>

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 3.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Demuestra el conocimiento necesario para calcular las diferentes medidas de tendencia central.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL
 - 1. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

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

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 4.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD IV. MEDIDAS DE DISPERSIÓN

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO Analiza lo que es la desviación estándar.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD IV. MEDIDAS DE DISPERSIÓN
 - 1. MEDIDAS DE DISPERSIÓN

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

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 5.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD V. POBLACIONES Y MUESTRAS

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Analiza lo que son poblaciones y muestras.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD V. POBLACIONES Y MUESTRAS
 - 1. POBLACIONES Y MUESTRAS
 - 2. MUESTREO Y MUESTRA ALEATORIA
 - 3. DISTRIBUCION MUESTRAL DE LA MEDIA Y TEOREMA DEL LIMITE CENTRAL

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

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 6.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD VI. DISTRIBUCIÓN NORMAL

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO Aplica la distribución normal a problemas cotidianos en el área médica.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD VI. DISTRIBUCIÓN NORMAL
 - 1. DISTRIBUCIÓN NORMAL

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

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 7.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD VII. PRUEBA DE HIPÓTESIS

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Comprende cuando aplicar diferentes tipos de hipótesis en el diseño de investigación.
Diferenciará los diferentes tipos de hipótesis.
Analiza los diferentes tipos de errores.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD VII. PRUEBA DE HIPÓTESIS
 - 1. INTRODUCCIÓN
 - 2. ELEMENTOS FUNDAMENTALES
 - 3. PRUEBAS DE HIPÓTESIS PARA UNA MEDIA POBLACIONAL
 - 4. PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA DOS MEDIAS POBLACIONALES

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

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 8.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD VIII. CORRELACIÓN

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Coeficiente de correlación.
Diagramas de dispersión.
Cálculo de coeficiente de correlación.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD VIII. CORRELACIÓN
 - 1. COEFICIENTE DE CORRELACIÓN LINEAL
 - 2. DIAGRAMAS DE DISPERSIÓN Y REGRESIÓN LINEAL

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

Revisar lo visto y resumir los contenidos

Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase

Retroalimentar la sesión o la presentación de contenidos

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 9.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD IX. REGRESIÓN LINEAL

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO Modelo de regresión lineal. Regresión lineal simple. Rectas de regresión lineal.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD IX. REGRESIÓN LINEAL
 - 1. MODELO PROBABILÍSTICO LINEAL SIMPLE

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

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 10.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD X. "T" DE STUDENT

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

La distribución de problemas cotidianos en áreas de la administración médica.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD X. "T" DE STUDENT
 - 1. DISTRIBUCION "T" DE STUDENT
 - 2. DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD T-STUDENT

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

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 11.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD X. "T" DE STUDENT

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

La distribución de problemas cotidianos en áreas de la administración médica.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD X. "T" DE STUDENT
 - 3. PROPIEDADES
 - 4. INFERENCIAS DE MUESTRA PEQUEÑA RESPECTO A UNA MEDIA POBLACIONAL

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

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 12.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD XI. ANALISIS DE VARIANZA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Elementos del diseño de experimentos. Supuestos para la aplicación del análisis. Análisis de varianza simple. Análisis de varianza de dos vías.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD XI. ANALISIS DE VARIANZA
 - 1. DISEÑO EXPERIMENTAL
 - 2. ANALISIS DE VARIANZA

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

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

SEMANA 13.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD XI. ANALISIS DE VARIANZA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Elementos del diseño de experimentos. Supuestos para la aplicación del análisis. Análisis de varianza simple. Análisis de varianza de dos vías.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD XI. ANALISIS DE VARIANZA
 - 3. ANALISIS DE VARIANZA SIMPLE
 - 4. ANALISIS DE VARIANZA DE DOS VIAS

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

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 14.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD XII. PRUEBA DE CHI CUADRADA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Distribución de Chi cuadrado. Tablas de contingencia. Estimación de Riesgo. Razón de Probabilidad.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD XII. PRUEBA DE CHI CUADRADA <ul style="list-style-type: none"> ◦ 1. PRUEBA DE CHI CUADRADA 	<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>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>

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 15.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD XII. PRUEBA DE CHI CUADRADA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Distribución de Chi cuadrado. Tablas de contingencia. Estimación de Riesgo. Razón de Probabilidad.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD XII. PRUEBA DE CHI CUADRADA <ul style="list-style-type: none"> ◦ 1. PRUEBA DE CHI CUADRADA 	<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>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>

IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 16.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD XII. PRUEBA DE CHI CUADRADA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Distribución de Chi cuadrado. Tablas de contingencia. Estimación de Riesgo. Razón de Probabilidad.		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD XII. PRUEBA DE CHI CUADRADA <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2. ESTADISTICO DE CHI CUADRADA 	<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>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>

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

BÁSICA

WHITE, SUSAN E.. (2021). BIOESTADISTICA BASICA Y CLINICA. 5A EDICION. 2024, DE ACCESS MEDICINA. SITIO WEB: [HTTPS://ACCESSMEDICINA.MHMEDICAL.COM/CONTENT.ASPX?BOOKID=3043&SECTIONID=257473577](https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3043§ionid=257473577)

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

COMPLEMENTARIA

ANTONIO GARCIA J. . (2023). METODOLOGICA DE LA INVESTIGACION BIOESTADISTICA Y BIOINFORMATICA EN CIENCIAS MEDICAS Y DE LA SALUD. 2| EDICION. MEXICO: MC GRAW HILL..

BRANCFORT, HULDAH. (UNDEFINED). INTRODUCCION A LA BIOESTADISTICA. ARGENTINA: EDITORIAL UNIVERSITARIA BUENO AIRES (EUDEBA).

CRÉDITOS	
ELABORADO POR:	SERGIO REYES CRUZ, ANTONIO ARIEL BARRON TORRES
ACTUALIZADO POR:	MIRIAM JANET CERVANTES LOPEZ
AUTORIZADO POR:	JAIME PAZ AVILA