

Licenciatura: **TECNICO EN ENFERMERIA**
 Modalidad: Escolarizada

Materia: **GEOMETRIA Y TRIGONOMETRIA**
 Cuatrimestre: 2do

Clave: P-BEN203
 Horas: 4

OBJETIVO:

El propósito fundamental de este libro es que sea un instrumento autogestivo, es decir, que te permita aprender de forma independiente a través de actividades que te permitan obtener conocimientos y desarrollar habilidades, actitudes y valores en el campo de la geometría y la trigonometría plana.

| S | CLASE 1 | CLASE 2 | CLASE 3 | CLASE 4 |
|---|--|---|---|---|
| 1 | ENCUADRE | UNIDAD I (Introducción a la geometría) | 1.1. Antecedentes históricos 1.2. Etapas de la evolución histórica de la geometría 1.3. Conceptos básicos de la geometría plana | 1.3.1. Concepto de punto 1.3.2. Concepto de línea 1.3.3. Concepto de plano |
| 2 | 1.4. Proposiciones geométricas 1.4.1. La definición | 1.4.2. El axioma | 1.4.3. El postulado | 1.4.4. El teorema y el corolario |
| 3 | 1.5. La recta | 1.5.1. Definiciones, nomenclatura y notación | 1.5.2. Postulados de la recta | 1.5.3. Conceptos derivados de la recta |
| 4 | 1.6. Posición de dos rectas en un plano | 1.7. Angulo 1.7.1. Definición de ángulo y su notación 1.7.2. Clasificación de los ángulos | 1.7.3. Teoremas sobre ángulos 1.7.4. Sistemas de medición de ángulos | RETROALIMENTACION DE CONTENIDO |
| 5 | EXAMEN 1a. UNIDAD | UNIDAD II (Angulo entre dos líneas rectas cortadas por una línea recta transversal) | 2.1 Angulo entre dos líneas rectas paralelas cortadas por una línea recta transversal | 2.2 Propiedades de los ángulos formados entre dos rectas paralelas y una transversal. |
| 6 | 2.3 Triángulos 2.3.1. Definición de triángulo | 2.3.2 Elementos de un triángulo | 2.3.3 Notación | 2.3.4 Clasificación de los triángulos |
| 7 | 2.3.5 Triángulos de acuerdo con la medida de sus lados | 2.3.6 Triángulos de acuerdo con el tipo de sus ángulos internos | 2.4 Congruencia de triángulos | 2.5 Rectas y puntos notables en un triángulo 2.5.1 Bisectriz e incentro |
| 8 | 2.5.2 Mediana y baricentro | 2.5.3 Mediatriz y circuncentro | 2.5.4 Altura y ortocentro | RETROALIMENTACION DE CONTENIDO |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| 9 | EXAMEN 2a. UNIDAD | UNIDAD III (Semejanza de triángulos) | 3.1 Semejanza de triángulos | 3.1.1 Razón y proporción |
| 10 | 3.1.2 Definición de triángulos semejantes | 3.1.3 Teorema de tales | 3.1.3 Teorema de tales | |
| 11 | 3.1.4 Teorema de proporcionalidad de triángulos | 3.1.5 Reciproco del teorema de proporcionalidad | 3.1.5 Reciproco del teorema de proporcionalidad | 3.1.6 Proporciones en un triángulo |
| 12 | 3.1.6 Proporciones en un triángulo | 3.2 Criterios de semejanza de triángulos | 3.2 Criterios de semejanza de triángulos | 3.3. Teorema de Pitágoras |
| 13 | 3.3. Teorema de Pitágoras | 3.3.1 Demostración por construcción del teorema de Pitágoras investigación y practica por parte del alumno | 3.3.1 Demostración por construcción del teorema de Pitágoras investigación y practica por parte del alumno | RETROALIMENTACION DE CONTENIDO |
| 14 | EXAMEN 3a. UNIDAD | UNIDAD IV (Cuadriláteros) | 4.1. Definición de cuadrilátero y notación | 4.2. Clasificación de los cuadriláteros |
| 15 | 4.3. Propiedades de los cuadriláteros | 4.3.1. Paralelogramos | 4.3.2. Trapecios | 4.4. Polígonos 4.4.1. Definición de polígonos |
| 16 | 4.4.2. Clasificación de polígonos 4.4.3. Elementos de un polígono | 4.4.4. Diagonales en un polígono | 4.4.5. Ángulos en un polígono | 4.5. Medidas geométricas: área 4.5.1. Área de un rectángulo |
| 17 | 4.5.2. Área de un cuadrado 4.5.3. Área de un romboide | 4.5.4. Área de un triángulo 4.5.5. Área de un trapecio | 4.5.6. Área de un rombo 4.5.7. Área de polígonos regulares | 4.6 Circulo y circunferencia |
| 18 | 4.6.1. Definición y notación 4.6.2. Elementos de la circunferencia | 4.6.3 Perímetro y área de la circunferencia | 4.6.4. Ángulos en una circunferencia y sus medidas | RETROALIMENTACION DE CONTENIDO |
| 19 | EXAMEN FINAL | | | |

| | |
|---|---|
| ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS: | <ol style="list-style-type: none"> 1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron) 2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla). 3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teóricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre. |
|---|---|

| | |
|-----------------------------------|--|
| ACTIVIDADES NO PERMITIDAS: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluacion. 3. Improvisaciones. |
|-----------------------------------|--|

| CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION. | |
|--|-------|
| Trabajos Escritos | 10% |
| Actividades aulicas | 20% |
| Actividades en Plataforma | 20% |
| Examen | 50% |
| Total | 100% |
| Escala de calificación | 7- 10 |
| Minima aprobatoria | 7 |

| | |
|--------------|---|
| NOTA: | En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la sub-dirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios. |
|--------------|---|