



| UNIDAD CURRICULAR | | TRIMESTRE | CÓDIGO | PRELACIÓN | UNIDADES CRÉDITO |
|---|---|--|--|------------------------------|------------------|
| GEOMETRÍA ANALÍTICA | | I | FEB01G | - | 3 |
| DENSIDAD HORARIA | | | | | |
| COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE | | OTROS COMPONENTES | | TOTAL HORAS SEMANALES | |
| HORAS GUIADAS | | HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO | | | |
| 5 | | 7 | | 12 | |
| EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA | | | | | |
| COMPETENCIA GÉNERICA <input checked="" type="checkbox"/> | ESPECIFICA BÁSICA <input type="checkbox"/> | ESPECIFICA DE EJES <input type="checkbox"/> | ESPECIFICA INVESTIGACION <input type="checkbox"/> | | |
| COMPETENCIA | | | | | |
| Desarrolla el pensamiento para la representación de los elementos a través de la geometría analítica en la modelación de situaciones reales, hipotéticas o formales a fin de resolver los problemas de su entorno con una actitud ordenada y crítica. | | | | | |
| NÚCLEOS TEMATICOS | UNIDADES DE COMPETENCIA | ESTRATEGIAS | | | |
| Coordenadas y Rectas: Concepto, representación de sistema cartesiano, segmento de recta, cálculo de distancia entre los puntos, pendiente, ángulo de inclinación de una recta, ángulos entre rectas paralelas, perpendiculares y coincidentes, ecuación general de una recta, cálculo de distancia entre un punto y una recta, o entre dos rectas paralelas. | Analiza coordenadas a partir de dos puntos ubicados en el plano cartesiano para el cálculo de ecuación recta. | <ul style="list-style-type: none"> - Ensayos - Trabajo colaborativo - Diagramas - Informes de investigación - Videos - Proyectos - Posters - Papeles de trabajo (papers) - Murales - Representaciones gráficas - Artículos académicos | | | |
| Lugares Geométricos: Concepto, elementos básicos: circunferencia, parábola, elipse e hipérbolas, sus respectivas ecuaciones general y canónica, cálculo de rectas tangente, representación gráfica. | Resuelve problemas de lugares geométricos considerando los elementos que define la circunferencia parábola, elipse e hipérbola para la aproximación de la solución del enunciado. | | | | |
| Coordenadas Polares: Concepto, relación de sus elementos a los sistemas cartesianos, representación de coordenadas en planos polares considerando radio y ángulo, transformación de ecuaciones de un sistema polar al sistema cartesiano y viceversa. | Reconoce los elementos de geometría plana en el sistema de coordenadas polares para simplificar las operaciones | | | | |
| EVIDENCIAS | TÉCNICAS | INSTRUMENTO | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Ensayo - Estudio de casos - Exposición - Informe - Organizadores gráficos - Wiki - Chat | <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de producción escrita - Análisis de producción oral - Observación | <ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica - Escala de estimación - Lista de cotejo - Registro de observación | | | |



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Eléctrica



REFERENCIAS

- Edwards, P. (1996). *Cálculo con Geometría Analítica*. México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. Naucalpan de Juárez.
- Kindle, J.H. (1970). *Teoría y problemas de Geometría Analítica*. Mc Graw Hill.
- Lehmann, C. 1995). *Geometría Analítica*. Editorial Limusa.

Dra. Edilia Iloresa Paps Arcila
Secretaria General