



Horas cátedras semanales: 4

Programa: CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA - 4º año - 2º Ciclo Geografía Matemática - 2018

UNIDAD Nº 1: INTRODUCCION A LA CARTOGRAFÍA

Generalidades. Breve historia de la cartografía. Sistemas de clasificación de la cartografía. Sistema de clasificación de las proyecciones.

UNIDAD Nº 2: PLANTEO MATEMÁTICO DE LA DEFORMACIÓN

Elementos lineales y superficiales de la superficie terrestre y sus valores en el plano. Elipse indicadora. Módulos de deformación longitudinal, superficial y angular. Fórmulas. Condiciones analíticas que deben satisfacer las proyecciones conformes. Escalas nominales y reales.

UNIDAD Nº 3: PROYECCIONES GEOGRÁFICAS

Proyecciones gnomónica, estereográfica, escenográfica y ortográfica en sus diferentes variables. Proyecciones cilíndricas.

UNIDAD Nº 4: PROYECCIONES GEODÉSICAS

Proyección cónica directa. Conforme de Lambert. Proyección Gauss-Kruger. Principio de variable compleja. Razón de aumento. Convergencia de meridianos. Dimensión e identificación de la hoja. Proyección UTM.

UNIDAD Nº 5: SELECCIÓN Y EMPLEO DE LAS PROYECCIONES CARTOGRÁFICAS

Factores a tener en cuenta en la selección y empleo de proyecciones equivalentes, conformes, equidistantes, acimutales, etc. Datos fundamentales de la cartografía. Ley de la carta. Ortodrómicas, loxodrómicas.

BIBLIOGRAFÍA:

- “La Cartografía”, Fernand Joly
- “Cartografía Matemática”, Ing D’Alvia, Edición CAC
- “El sueño del mapa perfecto”, Raul Ibañez

NÚCLEOS DE APRENDIZAJES PRIORITARIOS (N.A.P.)

- Sistemas de clasificación de la cartografía. Sistema de clasificación de las proyecciones
- Elementos lineales y superficiales de la superficie terrestre y sus valores en el plano. Elipse indicadora. Módulos de deformación.
- Proyecciones Geográficas.
- Proyección Conforme de Lambert. Proyección Gauss-Kruger. Proyección UTM
- Factores a tener en cuenta en la selección y empleo de proyecciones.
- Ley de la carta.