



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

INGENIERÍA GEOFÍSICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Nombre: Paleomagnetismo	Número de créditos: 8	Prerrequisitos: Ninguno
Departamento: Departamentos de la red	Tipo: Clase	Nivel: Básica particular
Horas teoría: 48	Horas práctica: 32	Total de horas por cada semestre: 80

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo general

Comprender que los datos paleomagnéticos son útiles en muchas aplicaciones en las ciencias de la Tierra, desde determinar direcciones de paleocorrientes hasta analizar el comportamiento del campo geomagnético de largo plazo. Conocer las técnicas de muestreo, medición y análisis de campos paleomagnéticos.

Contenido temático sintético

Introducción al Geomagnetismo
Minerales ferromagnéticos
Orígenes del magnetismo natural remanente
Muestreo, medición y exhibición del MNR
Estabilidad paleomagnética
Estadística de datos paleomagnéticos
Polos paleomagnéticos
Tópicos especiales en magnetismo de rocas
Aplicaciones.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.
Tareas.
Proyectos.

Competencia a desarrollar

El estudiante aprenderá sobre los campos magnéticos antiguos, cómo medirlos e interpretarlos.

Campo de aplicación profesional

Comportamiento climático. Peligros geológicos.

3. BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Paleomagnetism: Magnetic Domains to Geologic Terranes	Robert F. Butler	Blackwell Scientific Publications, 1992.	1998
Paleomagnetic Principles and Practice	L. Tauxe	Springer, 2003	2003

Essentials of Paleomagnetism	Lisa Tauxe y Robert F. Butler	University of California Press, Company, Inc., 2010.	2010