



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
 FACULTAD CIENCIAS DEL MAR Y DE RECURSOS BIOLÓGICOS
 INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES ALEXANDER von HUMBOLDT
 CARRERA: QUÍMICA AMBIENTAL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

ANTECEDENTES GENERALES

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CLIMATOLOGÍA Y BIOGEOGRAFÍA
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA	GEOL 431
CARRERA	QUÍMICA AMBIENTAL
CURSO	II AÑO
COORDINADOR RESPONSABLE	JORGE VALDES S.
EQUIPO DOCENTE	MARCOS GUÍÑEZ
ÁREA DE LA ASIGNATURA	OBLIGATORIO
RÉGIMEN DE ESTUDIO	SEMESTRAL
CARACTERÍSTICAS DE LAS HORAS	2 HORAS TEÓRICAS-PRÁCTICAS
ASIGNATURAS PREVIAS	
REQUISITO PARA	
FECHA DE INICIO	12 DE AGOSTO DEL 2024
FECHA DE TÉRMINO	30 DE NOVIEMBRE DEL 2024

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Curso cuyas materias están orientadas hacia la enseñanza de los modelos climáticos, variables climáticas y su aplicación para examinar los climas pasados y futuros, las interacciones entre la atmósfera y los sistemas terrestres y la distribución física de plantas y animales en el planeta; aspectos evolutivos, paleobiogeografía, biodiversidad, influencia de las actividades humanas en la distribución de plantas y animales; la climatología y la contaminación atmosférica del medio natural, calentamiento global y cambio climático.

COMPETENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL

1. COMPETENCIAS GENERALES

Desarrollo de aptitudes cognitivas relacionadas con el pensamiento crítico, solución de problemas, autoaprendizaje e iniciativa personal, flexibilidad, desarrollo personal, comunicación (expresión oral y escrita), y proactividad.

2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Desarrollo de aptitudes relacionadas con la capacidad investigativa y de aprendizaje mediante la evaluación de información científica, y desarrollo de habilidades de escritura científica.

OBJETIVOS

1. OBJETIVOS GENERALES

Comprender los fundamentos de la estructura, composición y funcionamiento del sistema climático y biogeográfico

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Internalizar conceptos sobre climatología y biogeografía
2. Comprender la evolución del sistema climático
3. Comprender los patrones de distribución biogeográfica con énfasis en el territorio nacional.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Sistema climático
2. Circulación atmosférica y oceánica
3. Efecto de los movimientos planetarios sobre el clima
4. El evento océano-climático ENSO
5. Causas de los cambios climáticos durante el cuaternario
6. Problemas climáticos actuales
7. Conceptos de biogeografía
8. Evolución biogeográfica
9. Patrones de distribución y biodiversidad
10. Biogeografía del territorio nacional

METODOLOGÍA

Esta es una asignatura diseñada para que el alumno trabaje de manera semi-independiente bajo la supervisión y guía del profesor responsable de la asignatura

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- I. Lecturas dirigidas
- II. Sesiones de presentación y discusión
- III. Clases teóricas

IV. Exposición de trabajos

TECNOLOGÍAS, AUXILIARES DIDÁCTICOS Y EQUIPOS AUDIOVISUALES

I. Biblioteca

II. Internet

III. Laboratorios naturales

IV. Terreno

V.

EXIGENCIAS DE LA ASIGNATURA

Asistencia y puntualidad en las actividades programadas.

Activa participación.

EVALUACIÓN

La asignatura está estructurada en dos grandes áreas de desarrollo: Internalización de Conocimiento Teórico (70 %) y Desarrollo de habilidades Personales (30 %).

El área de Internalización de Conocimiento Teórico será evaluada mediante pruebas de desarrollo relacionadas con los contenidos tratados en la signatura.

El área de Desarrollo de Habilidades Personales considera la presentación oral de temas o artículos científicos definidos de común acuerdo entre el alumno y el profesor.

La calificación final de cada área se multiplicará por su valor proporcional (70 y 30%), y se obtendrá la nota de aprobación de la asignatura.

Estarán liberados de rendir examen final aquellos alumnos que cumplan con lo estipulado en el Reglamento del Estudiante de pre-grado de la Universidad de Antofagasta.

El examen final corresponderá a una reformulación del trabajo presentado por el (los) alumnos y tendrá una ponderación de un 40 % de la nota final de la asignatura.

Bibliografía

Será definida de acuerdo a las lecturas entregadas como parte de los contenidos de la asignatura.