

Programa Asignatura.**Unidad Académica Responsable:** Departamento de Geofísica.**Carrera** a las que se imparte: Geofísica.**I.- IDENTIFICACIÓN**

Nombre: Oceanografía del Pacífico Sur Oriental		
Código:513444	Créditos: 3	Créditos SCT: 5
Prerrequisitos: 513423 Meteorología – Oceanografía Física II 513388 Dinámica del Océano: Sistemas de Borde Oriental		
Modalidad: Presencial	Calidad: Electivo	Duración: Semestral
Semestre en el plan de estudios: VIII	Geofísica -3329- Semestre VIII	
Trabajo Académico: 8 horas		
Horas Teóricas: 2	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio: 0
Horas de otras actividades: 4		

II.- DESCRIPCION

Asignatura de nivel avanzado que presenta una revisión de la oceanografía del Pacífico Sur Oriental.

Esta asignatura aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso del Geofísico:

1. Desarrollar líneas de trabajo en el ámbito de la investigación en geofísica.
2. Mantenerse informado de los últimos desarrollos técnico-científicos en geofísica a través de bibliografía especializada, seminarios, capacitaciones, entre otros.
3. Interpretar resultados de estudios de manera de comprender los diferentes fenómenos naturales.
4. Argumentar la pertinencia de los juicios que se emiten y analizar la coherencia de la propia conducta, fundamentándolos en los principios y valores que los sostienen.

III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Se espera que al terminar con éxito la asignatura el alumno sea capaz de:

- R1. Comprender los principales aspectos oceanográficos del Pacífico Sur Oriental, y en particular frente a las costas de Perú y de Chile.
- R2. Entender los mecanismos físicos responsables de la variabilidad espacial y temporal del océano observada en la región.
- R3. Analizar una variable oceanográfica en el Pacífico Sur-Oriental y atribuir posibles forzantes de la variabilidad observada.

IV.- CONTENIDOS

1. Circulación oceánica y masas de agua en el Pacífico Sur-Oriental
2. Ondas oceánicas y sus efectos
3. Actividad de mesoescala
4. Variabilidad oceánica
5. Fenómenos oceánicos regionales

V.- METODOLOGIA

Esta asignatura se desarrolla en base a clases teóricas expositivas por parte de los alumnos de artículos científicos relacionados con los contenidos del curso, y a clases prácticas de análisis y discusión de los mismos.

VI.- EVALUACION

Presentaciones de artículos durante el semestre.

VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica

1. Strub, P. T., J. M. Mesias, V. Montecino, J. Rutllant, and S. Salinas, 1998: Coastal ocean circulation off western South America, in *The Sea*, vol. 11, *The Global Coastal Ocean: Regional Studies and Syntheses*, A. R. Robinson and K. H. Brink [Eds.], 273–313, John Wiley, Hoboken, N.J.
2. Silva, N., N. Rojas, and A. Fedele, 2009: Water masses in the Humboldt Current System: Properties, distribution, and the nitrate deficit as a chemical water mass tracer for Equatorial Subsurface Water off Chile. *Deep-Sea Res. II*, **56**, 1004–1020, doi:10.1016/j.dsr2.2008.12.013.
3. Shaffer, G., O. Pizarro, L. Djurfeldt, S. Salinas, and J. Rutllant, 1997: Circulation and low-frequency variability near the Chilean coast: Remotely forced fluctuations during the 1991–92 El Niño. *J. Phys. Oceanogr.*, **27**, 217–235.

Complementaria

Manuscritos específicos relacionados con los temas de investigación que se desarrollarán durante el semestre.

Fecha aprobación:

Fecha Próxima actualización: