

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de la Costa Sur
División de Desarrollo Regional
Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Agropecuarios

NOMBRE Y CLAVE: Biología de Organismos Acuáticos I I0932

- 1. DENOMINACIÓN Y TIPO:** Curso-Taller
- 2. NIVEL DE FORMACIÓN PROFESIONAL:** Especializante Selectiva
- 3. PRERREQUISITOS:** Biodiversidad II
- 4. CARGA HORARIA:** 80 horas (Teoría 40 horas, Práctica 40 horas)
- 5. CRÉDITOS:** 8
- 6. OBJETIVOS:**

Objetivo General

Proporcionar al alumno el conocimiento biológico básico dirigido a las especies de invertebrados marinos de importancia comercial.

Objetivos Específicos

- Proporcionar las herramientas básicas para la identificación sistemática de invertebrados marinos.
- Conocer las especies de invertebrados marinos más importantes en la región del Pacífico Tropical.
- Conocer el estado actual de aprovechamiento de estos recursos y su uso potencial.

7. CONTENIDO TEMÁTICO SINTÉTICO:

Invertebrados
Introducción
Protozoarios
Esponjas
Cnidarios y Ctenóforos
Platelmintos
Nemertinos
Asquelmintos
Anelidos
Moluscos
Clase Bivalvos
Clase Gasterópodos
Clase Poliplacófora
Clase Cefalópodos
Orden Teuthoidea (calamares)
Orden Octópoda (pulpos)
Crustáceos

Orden Decápoda
Equinodermos
Clase Echinoidea
Clase Holturoidea
Protostomados menores
Deuterostomados menores
ALGAS

8. MODALIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y EN SU CASO LAS DE INVESTIGACIÓN:

Los cursos serán bipartidos por el profesor sustentados en 80 horas de teoría de forma presencial en el aula y complementados con 40 horas de practica de campo, los alumnos desarrollaran investigación y consultas de trabajo para el complemento de sus clases y presentación o discusión de temas en particular relacionados con las clase, en el trabajo de practicas los alumnos en campo bajo la accesoria del profeso, pondrán a prueba sus habilidades adquiridas frente al aula siendo capaces de utilizar en el aspecto teórico accesorios y equipos científicos, a si como la elaboración final de sus informes de practicas de campo o exposición y presentación de sus trabajos en talleres y mesa redondas.

9. BIBLIOGRAFÍA:

- Barnes R.D. 1983. Zoología de invertebrados, Ed Interamericana. 826 p.
- Brusca R.C. 1980. Common Intertidal invertebrates of the gulf of California. The university of Arizona Press. Tucson, Arizona. 513p.
- Caddy F. J. 1989. Marine Invertebrates fisheries their assessments and management. Jhon wiley & Sons. 752p.
- Caso M.E. 1979. Los Equinodermos de la bahía de Mazatlán, Sinaloa. An. Centro Ciencias del Mar y Limnol. UNAM. 6819:197-368.
- _____ 1992. Los Equinodermos: Asteroideos, Ofiuroideos y Equinoideos de la bahía de Mazatlán Sinaloa México. Inst. de Cienc. del Mar y Limnol. UNAM. Publ. Esp. 1:1-214.
- Holguin-Quiñones O.E. y A.C González- Pedraza. 1994. Moluscos de la franja costera de Michoacán, Colima y Jalisco, México. IPN. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. 153 p.
- Keen M.A. 1972. Sea shells of tropical west Americas. Marine mollusks from Baja California to Peru. Segunda edición. Ed Stanford University. Stanford California. 1064p.
- Linder G. 1979. Field Guide to seashells of the world. Van Nostrand Standford Co. Londres. 271p.
- Poutier J.M. 1995. Guía para la identificación de especies para fines de pesca. Pacífico centro-oriental. Bivalvos. Vol. I. FAO Roma. 100-221p.

- Roper C.F.E; M.J. Sweeney y C.F. Naven. 1984. FAO species catalog. 125 Vol. 3: 277p
- Poutier E.P. 1995. Guía para la identificación de especies para fines de pesca. Pacífico centro-oriental. Gasteropodos. Vol. I. FAO Roma. 100-221p.
- Roper C.F.E; M.J. Sweeney y C.F. Naven. 1984. FAO species catalog. FAO. Roma.125p.
- Roper C.F.E; M.J. Sweeney y F.G. Hochberg. 1995. Guía para la identificación de especies para fines de pesca. Pacífico centro-oriental. Cefalopodos. Vol. I. FAO Roma. 306-353p.
- Secretaria de Pesca. 1989. Catalogo: Pescados y mariscos de las aguas mexicanas. Secretaria de pesca, Instituto nacional de la pesca. México D.F. 278p.
- _____ 1994. Atlas pesquero de México. Secretaria de pesca, Instituto nacional de la pesca. México D.F. 234p.
- Zertuche-González J.A., I. Pacheco-Ruiz y J. González-Gonzalez. 1995. Guía para la identificación de especies para fines de pesca. Pacífico centro-oriental. Macroalgas. Vol. I. FAO Roma. 10-81p.

10. CONOCIMIENTOS, APTITUDES, ACTITUDES, VALORES, CAPACIDADES

Al finalizar el curso los alumnos tendrán un conocimiento específico relacionado con la biología, ecología alimentación, reproducción y hábitat de organismos acuáticos, desarrollaran aptitudes relacionadas con practicas de identificación y taxonomía de organismos acuáticos, durante el desarrollo del curso se preparara a los alumnos para que desarrollen actitudes positivas así como valores que les permitan tener la capacidad para dar soluciones y desarrollar trabajos productivos de forma grupal individual en su carrera profesional.

11. CAMPO DE APLICACIÓN

Al finalizar el curso cada aluno será dueño de un amplio conocimiento que le va a permitir desarrollarse profesionalmente en ambientes relacionados actividades relacionados con la dolencia en la investigación será capas de desarrollar temas relacionados con la biología, ecología de organismos acuáticos, también tendrá la capacidad de aplicar sus conocimiento en el campo de la industria y el comercio para uso y aprovechamiento de los recurso principalmente en el campo de la acuacultura ya sea asesorando o desarrollando proyectos para el cultivo de organismos acuáticos.

12. MODALIDADES DE EVALUACIÓN

Exámenes parciales (2)	50
Practicas de campo y reportes (4)	20
Tareas	30