

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
PROGRAMA DE ASIGNATURA

| | | |
|---------------------------------------|---|-----|
| NOMBRE DE MATERIA | ECOFISIOLOGIA DE ORGANISMOS ACUATICOS | |
| CODIGO DE MATERIA | EC 118 | |
| DEPARTAMENTO | ECOLOGIA | |
| CODIGO DE DEPARTAMENTO | EC | |
| CENTRO UNIVERSITARIO | CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS | |
| CARGA HORARIA | TEORIA | 42 |
| | PRACTICA | 63 |
| | TOTAL | 105 |
| CREDITOS | 10 | |
| TIPO DE CURSO | CURSO-TALLER | |
| NIVEL DE FORMACION PROFESIONAL | LICENCIATURA | |
| PRERREQUISITOS | EC100, EC102, BZ101 | |
| CORREQUISITOS | | |
| FECHA DE ELABORACION | FEBRERO DE 1996 | |
| ACADEMIA | ECOSISTEMAS ACUÁTICOS | |
| PARTICIPANTES | M.C. EDUARDO JUÁREZ CARRILLO DR. EDUARDO RIOS JARA | |

OBJETIVO GENERAL

El alumno conocerá los conceptos básicos de ecofisiología de organismos acuáticos. Es de suma importancia conocer los parámetros ambientales en los que los organismos acuáticos susceptibles de cultivo se desarrollan. Es primordial conocer las respuestas de los individuos en el campo para su utilización adecuada.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. El alumno conocerá el concepto ecofisiología.
2. El alumno distinguirá los principales procesos que controlan el desarrollo de los individuos de vida acuícola en su medio natural.
3. Comprenderá el rol que juega la temperatura en los procesos fisiológicos de los individuos de vida acuática.
4. Estudiará los procesos que gobiernan el control del agua en los individuos de vida acuática
5. Comprenderá los procesos de nutrición y crecimiento en individuos acuáticos.
6. Estudiará los procesos de reproducción y como son influenciados por el medio acuático.
7. Comprenderá los procesos de respiración en los sistemas acuáticos.

CONTENIDO TEMATICO SINTETICO

1. INTRODUCCIÓN
2. AMBIENTE EXTERNO E INTERNO
3. BIOENERGÉTICA CELULAR Y ANIMAL
4. TEMPERATURA
5. SENSIBILIDAD FISIOLÓGICA
6. SOPORTE Y MOVIMIENTO
7. REPRODUCCIÓN
8. RESPIRACIÓN
9. DIGESTIÓN Y EXCRECIÓN

BIBLIOGRAFIA BASICA

Low, G. 1993. Physiological Animal Ecology. Longman Scientific Technical. EUA. 288 pp.

Withers, P.C. Comparative Animal Ecology. Saunders College Publishing. EUA. 949 pp.

Bursell, E. 1974. Introduction a la fisiología de los insectos. Editorial Alambra. España. 350 pp.

Scmidt-Nielsen, K. 1976. Fisiología Animal. Adaptación y medio ambiente. Editorial Omega. España 499 pp.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Low, G. 1993. Physiological Animal Ecology. Longman Scientific Technical. EUA. 288 pp.

Withers, P.C. Comparative Animal Ecology. Saunders College Publishing. EUA. 949 pp.

Bursell, E. 1974. Introduction a la fisiología de los insectos. Editorial Alambra. España. 350 pp.

Scmidt-Nielsen, K. 1976. Fisiología Animal. Adaptación y medio ambiente. Editorial Omega. España 499 pp.

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Se aplicarán distintas técnicas de enseñanza en el grupo, Bajo la asesoría del profesor se harán los siguientes:

1. Revisiones bibliográficas en biblioteca
2. Exploración de sitios en INTERNET
3. Solicitud artículo vía correo.
4. Trabajo de interés particular del alumno.

CARACTERISTICAS DE LA APLICACIÓN PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

La ecofisiología trata las funciones de los organismos acuático, como comen, respiran y se mueven y que es lo que hacen simplemente para mantenerse vivos. También trata como el organismo vivo se adapta a las adversidades del medio ambiente, de cómo obtiene suficiente agua y alimento para vivir, además de la búsqueda de un ambiente adecuado. El alumno utilizará las herramientas de la ecofisiología para manejar de manera adecuada a los organismos acuáticos de interés comercial.

CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, ETC.

CONOCIMIENTOS: La importancia de conocer los avances recientes en la investigación en la ecofisiología acuática y su adecuación al desarrollo sustentable.

APTITUDES: Administración y exploración de recursos naturales

VALORES: Utilización de la fauna acuícola.

MODALIDADES DE EVALUACION

El curso se evaluará mediante la participación diaria, lectura de temas selectos por el maestro.
Desarrollo de ensayos y exposición en clase.
Entrega de trabajo final para su evaluación.
Prácticas de campo y laboratorio.

MAPA CONCEPTUAL: ECOFISIOLOGÍA DE ORGANISMOS ACUÁTICOS

