

**CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO**  
**“MICROALGAS NOCIVAS”**  
**19 al 23 de enero de 2012**

Dr. Santiago Fraga  
Instituto Español de Oceanografía (IEO)  
Centro Oceanográfico de Vigo  
España

Horas teóricas: 25  
Horas prácticas: 15  
Créditos: 2  
Idioma: Español

El curso estará orientado a:

1. Proporcionar información teórica sobre la diversidad de las microalgas nocivas, su taxonomía, ecología, biología y toxinas.
2. Métodos y criterios para la identificación de especies.
3. Práctica de identificación de las principales especies nocivas

**Programa del curso.**

**DIA 1º: jueves 19 de enero**

Mañana

Introducción al curso.

Breves presentaciones de los alumnos.

*Teoría:* Microalgas nocivas: Diferentes tipos y daños por ellas producidas.

*Teoría:* Técnicas de observación de microalgas.

Tarde

*Teoría:* Características generales de los dinoflagelados.

*Teoría:* Tabulación de dinoflagelados

*Práctica:* Ajuste y centrado de los microscopios.

*Práctica:* Disección de dinoflagelados

**DIA 2º: viernes 20 de enero**

Mañana

*Teoría:* Morfología, clasificación y filogenia de dinoflagelados.

*Teoría:* Taxonomía de Gonyaulacales.

*Práctica:* Identificación de Gonyaulacales. *Gambierdiscus*, *Ostreopsis*, *Coolia*

Tarde

*Práctica:* Identificación de Gonyaulacales. *Alexandrium*, *Pyrodinium*

**DIA 3º: sábado 21 de enero**

Mañana

*Teoría:* Floraciones algales nocivas planctónicas y bentónicas: diferencias ecológicas.

*Teoría:* Taxonomía de dinoflagelados desnudos. *Karenia*, *Gymnodinium*, *Karlodinium*.

*Práctica:* Identificación de dinoflagelados desnudos. *Karenia*, *Gymnodinium*, *Karlodinium*.

Tarde

*Teoría:* Taxonomía de Rafidofíceas y Haptofíceas. *Heterosigma*, *Prymnesium*

*Práctica:* Identificación de Rafidofíceas y Haptofíceas. *Heterosigma*, *Prymnesium*

**DIA 4º: domingo 22 de enero**

Mañana

*Teoría:* Ciclos vitales de dinoflagelados

*Teoría:* Nutrición de los dinoflagelados: Autotrofia, mixotrofia y heterotrofia

*Teoría:* Taxonomía de Prorocentrales y Dinophysiales

Tarde

*Práctica:* Taxonomía de Prorocentrales y Dinophysiales

**DIA 5º: lunes 23 de enero**

Mañana

*Teoría:* Diatomeas tóxicas

*Práctica:* Técnicas de preparación de diatomeas

*Práctica:* Identificación de diatomeas

Tarde

*Teoría:* Toxinas de dinoflagelados.

Resolución de dudas y discusión

Clausura del curso