



DATOS IDENTIFICATIVOS

Impacto do Cambio Climático nos Recursos Pesqueiros

| | | | | |
|-----------------------|---|--------|-------|--------------|
| Materia | Impacto do Cambio Climático nos Recursos Pesqueiros | | | |
| Código | O01M056V01206 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Ciencias do Clima: Meteoroloxía, Oceanografía Física e Cambio Climático | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OP | 1 | 2c |
| Lingua de impartición | | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Castro Rodríguez, María Teresa de | | | |
| Profesorado | Castro Rodríguez, María Teresa de | | | |
| Correo-e | mdecastro@uvigo.es | | | |
| Web | http://masterclima.uvigo.es | | | |
| Descrición xeral | Conocer el acoplamiento entre ecosistemas y clima. Conocimiento y valoración del impacto tanto ecológico como socio-económico. Conocimiento de los informes del Intergovernmental Panel on Climate Change (AR4). Valoraciones críticas de los cambio observados y predichos sobre los recursos pesqueros. | | | |

Competencias de titulación

| | | | |
|--------|--|--|--|
| Código | | | |
| A10 | Reforzar y profundizar en las manifestaciones de cambio climático observado y las evoluciones esperadas del clima en tiempo futuro bajo diversos escenarios así como los impactos más importantes del cambio climático | | |
| A12 | Capacidad para analizar bases de datos climáticas y adquirir habilidades para el tratamiento de los mismas | | |
| A15 | Capacidad para la aplicación de métodos de investigación avanzados | | |
| A17 | Capacidad para la exposición de resultados científicos | | |
| B1 | Capacidad avanzada de análisis y síntesis de información científica. | | |
| B3 | Capacidad de comunicación oral y escrita tanto en la lengua vernácula como en lenguas extranjeras | | |
| B8 | Adquirir capacidad en la estructuración de trabajo científico | | |
| B13 | Desarrollar un compromiso ético y ambiental | | |
| B21 | Sensibilidad hacia temas medioambientales | | |

Competencias de materia

| | | |
|--|-------------|---------------------------------------|
| Resultados previstos na materia | Tipoloxía | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
| Reforzar y profundizar en las manifestaciones de cambio climático observado y las evoluciones esperadas del clima en tiempo futuro bajo diversos escenarios así como los impactos más importantes del cambio climático | saber | A10 |
| Capacidad para analizar bases de datos climáticas y adquirir habilidades para el tratamiento de los mismas | saber facer | A12 |
| Capacidad para la aplicación de métodos de investigación avanzados | saber facer | A15 |
| Capacidad para la exposición de resultados científicos | saber facer | A17 |
| Capacidad avanzada de análisis y síntesis de información científica. | saber facer | B1 |
| Capacidad de comunicación oral y escrita tanto en la lengua vernácula como en lenguas extranjeras | saber facer | B3 |
| Adquirir capacidad en la estructuración de trabajo científico | saber facer | B8 |

Contidos

Tema

1. Acoplamiento entre cambios en el sistema climático y la biogeoquímica.
2. Ecosistemas y clima. Impacto sobre la pesca.
3. Efecto del incremento de la temperatura del mar.
4. Efecto de los cambios de los patrones eólicos y de afloramiento (upwelling).
5. Cambios en los nichos: aparición de especies exóticas y oportunistas.
6. Migraciones.
7. Modelado: Validación e intercomparación de modelos.

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---|---------------|--------------------|--------------|
| Sesión maxistral | 10 | 30 | 40 |
| Seminarios | 7 | 15 | 22 |
| Probas de resposta curta | 2 | 5 | 7 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 1 | 5 | 6 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|------------------|---|
| Sesión maxistral | Los temas a impartir se expondrán con la ayuda de explicaciones detalladas en la pizarra, tanto en la pizarra propiamente dicha como mediante diapositivas. En la plataforma de teledocencia se vuelca un resumen de los contenidos expuestos, para que el alumno acuda a las fuentes bibliográficas y aprenda a buscar la información no facilitada en clase, de esta manera se facilita el aprendizaje autónomo. Además, se suministrarán unas notas resumen de cada uno de los temas. |
| Seminarios | Se programarán trabajos prácticos con el objetivo de analizar el efecto del cambio climático sobre los recursos pesqueros. |

Atención personalizada

Metodoloxías Descrición

| | |
|------------|---|
| Seminarios | Durante el trabajo de preparación de los seminarios el profesor prestará su ayuda cuando el alumno lo solicite, pudiendo semanalmente hacer una reunión de seguimiento. |
|------------|---|

Avaliación

| | Descrición | Cualificación |
|---|---|---------------|
| Sesión maxistral | Prueba escrita de respuestas cortas | 35 |
| Seminarios | Exposición del trabajo realizado | 25 |
| Probas de resposta curta | Resolución de respuestas cortas al final de cada tema | 20 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Resolución de cálculos estadísticos individualizados para el tratamiento final de casos específicos. | 20 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Denman, K.L., et al. 2007: Couplings Between Changes in the Climate System and Biogeochemistry. In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M.

Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds.]).
Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY,
USA.

Economic Effects Of Climate Change On Fisheries (2007). Natural Resource
Modeling. Volume 20 Issue 2, Pages 157 - 349

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Cambios Climáticos Observados no Océano/O01M056V01202
Cambios Climáticos Observados na Atmosfera/O01M056V01201
Impacto do Cambio Climático na Vexetación, Agricultura e Recursos Forestais/O01M056V01205
Impacto do Cambio Climático na Zona Costeira/O01M056V01207
Impacto do Cambio Climático nos Recursos Hídricos/O01M056V01204
Proxeccións de Cambio Climático en Diversos Escenarios/O01M056V01203

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Análise de Datos Climáticos/O01M056V01101
Clima Marítimo/O01M056V01104
Climatoloxía Dinámica/O01M056V01102
Climatoloxía Sinóptica/O01M056V01103
Modelos Climáticos/O01M056V01107
Modos Principais de Variabilidade Climática/O01M056V01106
