



DATOS IDENTIFICATIVOS

Cambio climático

Materia	Cambio climático			
Código	001G260V01702			
Titulación	Grao en Ciencias Ambientais			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	4	1c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Bioloxía vexetal e ciencias do solo Ecoloxía e bioloxía animal Física aplicada			
Coordinador/a	Seijo Coello, María del Carmen			
Profesorado	Castro Rodríguez, María Teresa de Gómez Gesteira, Ramón Seijo Coello, María del Carmen			
Correo-e	mcoello@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
A3	CE3 □ Coñecer e comprender as dimensións temporais e espaciais dos procesos ambientais.
A10	CE10 □ Coñecer e comprender os conceptos relacionados co clima e o cambio global.
A23	CE22 □ Predición meteorolóxica e análise de fenómenos climáticos.
B1	CG1 - Capacidade de análise e síntese.
B6	CG6 - Adquirir capacidade de resolución de problemas.
B7	CG7 - Adquirir capacidade na toma de decisións.
B11	CG11 - Habilidades de razoamento crítico.
B20	CG20 - Sensibilidade cara a temas ambientais.
B21	CG21 □ Capacidade para aplicar os coñecementos teóricos en casos prácticos.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)(*)	A3 A10 A23
(*)(*)	B1 B6 B7 B11 B20 B21

Contidos

Tema	
Bloque I: Cambio climático na atmosfera e océano	Definición de clima. Sistema climático. Reconstrución do clima. Variabilidade climática.
Tema 1. Clima pasado na Terra	Caracterización do clima nos distintos periodos da Terra.

Tema 2. Efecto do cambio climático actual na atmosfera.	Evolución da temperatura media global no século XX e XXI. Tendencias. Evolución da cuberta de xeo nas diferentes rexións do planeta. Tendencias. Variabilidade da humidade atmosférica. Tendencias. Evolución da cobertera global de nubes. Variacións na circulación atmosférica.
Tema 3. Efecto do cambio climático actual no océano.	Cambios da temperatura e salinidade a escala global. Cambios no nivel do mar. Cambios bioxeoquímicos.
Bloque II: Cambio climático e biodiversidade	Evidencias do cambio climático e as súas características. Principais elementos climáticos determinantes do desenvolvemento e crecemento vexetal. Influencia dos parámetros meteorolóxicos sobre os fenómenos periódicos nos vexetais Efectos sobre a agricultura.
Tema 4. Efecto do cambio climático na biodiversidade vexetal	
Tema 5. Mitigación e adaptación	Recursos para mellorar o sistema enerxético actual. Xestión de recursos forestais e de cultivos.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	28	42	70
Seminarios	10	20	30
Probas de resposta curta	2	18	20
Resolución de problemas e/ou exercicios	5	25	30

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Nas clases maxistras explicaranse os conceptos propios de cada tema. Como material de apoio se utilizará a tecnoloxía dispoñible: proxección, pizarra, etc. Os temas resumidos volcaráanse na plataforma Tem@ de Teledocencia da Universidade de Vigo (http://faitic.uvigo.es).
Seminarios	Análise de series temporais (anos perpetuo, variabilidade interanual, anomalías, tendencias) de distintas variables tanto atmosféricas como oceánicas (elevación da marea, temperatura do aire, temperatura do océano, salinidade, modelos atmosféricos como NAO, EA) Resolución de exercicios e casos prácticos. Análise de documentación sobre o tema e de audiovisuais.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	A través da plataforma "FAITIC" o alumno pode acceder tanto ao contido de cada un dos temas que integran a materia, como as diferentes actividades propostas. A atención personalizada terá lugar durante as horas de tutoría dos profesores/as e nas clases maxistras e seminarios.
Seminarios	A través da plataforma "FAITIC" o alumno pode acceder tanto ao contido de cada un dos temas que integran a materia, como as diferentes actividades propostas. A atención personalizada terá lugar durante as horas de tutoría dos profesores/as e nas clases maxistras e seminarios.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Probas de resposta curta	Preguntas sobre o temario	60
Resolución de problemas e/ou exercicios	Proposta de resolución de casos prácticos e exercicios plantexados nos seminarios	40

Outros comentarios sobre a Avaliación

E obrigatorio a asistencia as clases maxistras e especialmente aos seminarios.

Para poder superar a asignatura, os alumnos deben de ter superadas as dúas partes da mesma, tanto as probas de resposta curta como a presentación e realización de traballos e actividades individuais de seminarios.

Os alumnos que por causa xustificada non poidan asistir a clases presenciais deben xustificalo axeitadamente. A avaliación realizarase con traballos complementarios que propondrá o/a profesor segundo o caso.

Exames:

DÍA: 13 de xaneiro de 2015 HORA: 10 h.

DÍA: 7 de xullo de 2015 HORA: 16 h.

Fin de carreira: 25 de setembro ás 16 horas.

Bibliografía. Fontes de información

la Tierra. Autor: Antón Uriarte Centolla. 1ª ed. Euskojaurlaritzaren Argitalpen Zerbitu Nagusia. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Donostia- San Sebastian, 1- 01010 Vitoria- Gasteiz (2003). ISBN 84-457-2079-1.

Climate Change 2007. The Physical Science Basis IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change.

Elias F. & Castellví F. Agrometeorología. Mundi Prensa. 2001

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Bioclimatoloxía/O01G260V01909

Climatoloxía física/O01G260V01901
