



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Química da atmosfera

Materia	Química da atmosfera			
Código	O01G261V01913			
Titulación	Grao en Ciencias Ambientais			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Química Física			
Coordinador/a	Mejuto Fernández, Juan Carlos			
Profesorado	Mejuto Fernández, Juan Carlos			
Correo-e	xmejuto@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Otograr ó estudante unha visión xeral dos procesos contaminantes asociados á atmósfera dende un punto de vista químico			

## Competencias

Código	
B1	Que os estudantes sexan capaces de desenvolver habilidades de análises, sínteses e xestión da información no sector agroalimentario e do medio ambiente.
B2	Que os estudantes sexan capaces de adquirir e aplicar habilidades e destrezas de traballo en equipo.
C1	Coñecer e comprender os fundamentos físicos, químicos e biolóxicos relacionados co medio e os seus procesos tecnolóxicos.
C4	Capacidade para integrar as evidencias experimentais encontradas nos estudos de campo e/ou laboratorio cos coñecementos teóricos.
C5	Capacidade para a interpretación cualitativa e cuantitativa dos datos.
C10	Coñecer e comprender os conceptos relacionados co clima e o cambio global.
D1	Capacidade de análise, organización e planificación.
D4	Capacidade de aprendizaxe autónoma e xestión da información.
D5	Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
RA1. Que sexa capaz de coñecer e comprender os fundamentos do cambio climático nos distintos periodos da Terra e o seu efecto no cambio climático actual, así como as súas consecuencias na biodiversidade vexetal e na súa adaptación.			
RA2. Capacidade de análise e síntese.	B1 B2	C1 C4 C5 C10	
RA3. Capacidade de comunicación oral e escrita tanto na lingua vernácula.		C1 C4 C5 C10	
RA4. Capacidades de traballo en equipo	B1 B2	C1 C4 C5 C10	D1 D4 D5

## Contidos

Tema
------

1. Composición da atmosfera
2. Química e bioquímica da Estratosfera
3. Química e bioquímica da Troposfera.
4. Química da fase acuosa
5. Aerosoles na troposfera.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	28	0	28
Presentación	7	14	21
Prácticas de laboratorio	14	4	18
Traballo tutelado	7	70	77
Traballo	0	3	3
Exame de preguntas obxectivas	0	3	3

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Os temas que se van a ensinar explicaranse coa axuda de explicacións detalladas no taboleiro. Un resumo dos contidos expostos está incluído na plataforma teledocencia. Nelas, unha vez establecidas as habilidades necesarias concederáse ao alumno un proxecto que se fará en solitario ou en pequenos grupos, dependendo do número de alumnos matriculados nos que se desenvolverán os contidos expostos
Presentación	O alumno (ou os alumnos) terán unha hora para presentar todo o traballo previamente feito aos seus compañeiros. Esta presentación constitúe unha elevada porcentaxe da avaliación da materia e debe incluír os aspectos máis relevantes do tema asignado.
Prácticas de laboratorio	Estas clases levaráanse a cabo no laboratorio do centro e realizaranse en grupos entre dous e tres persoas. A finalidade desta actividade é fomentar o traballo en grupo, que o alumno aplique os coñecementos adquiridos na clase teórica, estimular a capacidade de autoaprendizaxe e completar de forma sólida os coñecementos adquiridos.
Traballo tutelado	O alumno (ou estudantes) realizará un traballo no que exporán os contidos correspondentes parte da axenda asignada polo profesor logo da súa explicación nas sesións maxistras. O alumno debe reflectir os conceptos da forma máis exhaustiva posible. A asistencia a clase non será necesaria e o profesor estará dispoñible para aclarar calquera dúbida sobre a materia, bibliografía adecuada, etc. Durante a elaboración desta memoria, o profesor fará un seguimento exhaustivo do traballo realizado polo alumno.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	Durante o desempeño das obras supervisadas, o alumno deberá realizar un plan de traballo que será supervisado polo profesor. O seguimento da dita planificación, así como o seguimento do proceso de elaboración do mesmo, será seguido exhaustivamente polo profesor nas sesións personalizadas que terán lugar na aula ou na oficina do profesor nos horarios fixados para a docencia da materia.

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Prácticas de laboratorio	Valorarase asistencia e participación individual. Avaliaranse todos os resultados de aprendizaxe.	30	B1 B2	C1 C4 C5 C10	D1 D4 D5
Traballo	Avaliación por parte do alumno do seu traballo e valoración por parte dos compañeiros de clase do mesmo. Avaliaranse todos os resultados de aprendizaxe.	35	B1 B2	C1 C4 C5 C10	D1 D4 D5
Exame de preguntas obxectivas	Probas tipo test que reflexen o coñecemento adquirido pola clase ao finalizar o período de exposición dos dosieres. Avaliaranse todos os resultados de aprendizaxe.	35	B1 B2	C1 C4 C5 C10	D1 D4 D5

### Outros comentarios sobre a Avaliación

En convocatorias posteriores o 100% da nota será asignada ás probas tipo test. A asistencia a clase será so obrigatoria nas

sesións maxistrals de presentación de contidos e asignación/presentación de dossiers.

Os exames terán lugar o 27 de marzo do 2020 as 10:00 h (1ª edición) e o 2 de xullo do 2020 as 16:00 h (2ª edición).

Convocatoria fin de carreira será o 1 de outubro do 2019 as 16:00 h. En caso de error na transcripción das datas das probas, as válidas son as aprobadas oficialmente e publicadas no tablón de anuncios e na web do Centro.

Convocatoria fin de carreira: O alumno que opte por examinarse en fin de carreira será avaliado únicamente con examen (que valdrá o 100% da nota). No caso de non asistir a dito examen, ou non aprobalo, pasará a ser avaliado do mesmo modo co resto dos alumnos.

---

### **Bibliografía. Fontes de información**

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

Erenesto Martínez Ataz y Yolanda Díaz de Mera Morales, **Contaminación atmosférica (ISBN 8484273245, 9788484273240)**, 1,

Stanley E. Manahan, **Introducción a la química ambiental (ISBN 84-291-7907-0)**, 1,

J. Spedding, **Contaminación atmosférica (ISBN 84-291-7506-7)**, 1,

---

### **Recomendacións**

#### **Materias que continúan o temario**

Análise e calidade do aire/O01G261V01922

Aerobioloxía/O01G261V01917

Cambio climático/O01G261V01702

Contaminación atmosférica/O01G261V01918

---

#### **Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

Climatoloxía física/O01G261V01916

---

#### **Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Química: Ampliación de química/O01G261V01203

Química: Química/O01G261V01103