



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Contaminación atmosférica

Materia	Contaminación atmosférica			
Código	O01G260V01905			
Titulación	Grao en Ciencias Ambientais			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Química Física			
Coordinador/a	Mejuto Fernández, Juan Carlos Montoya Rodríguez, Iago Antonio			
Profesorado	Mejuto Fernández, Juan Carlos Montoya Rodríguez, Iago Antonio Pérez Lorenzo, Moisés			
Correo-e	xmejuto@uvigo.es iago.montoya@gmail.com			
Web				
Descrición xeral	Otorgar al estudante una visión xeral de los procesos contaminantes asociados a la atmósfera desde un punto de vista químico			

### Competencias de titulación

Código	
--------	--

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Capacidade para integrar as evidencias experimentais encontradas nos estudos de campo y/o laboratorio con os coñecementos teóricos.	
Capacidade para a interpretación cualitativa e cuantitativa dos datos.	
Coñecer e comprender os distintos aspectos da planificación, xestión, valoración e conservación dos recursos naturais.	

### Contidos

Tema	
1. Contaminantes e gases de efecto invernadero.	1.1. Química da Atmósfera 1.2. Contaminantes Atmosféricos 1.3. Gases de efecto invernadero
2. Lluvia ácida e smog fotoquímico.	2.1. Lluvia ácida 2.2. Smog Fotoquímico
3. Factores meteorolóxicos da contaminación atmosférica.	3.1. Factores meteorolóxicos da contaminación atmosférica.
4. Transporte de contaminantes a gran escala.	4.1. Transporte de contaminantes a gran escala.
5. Difusión turbulenta.	5.1. Difusión 5.2. Difusión turbulenta
6. Modelos de difusión.	6.1. Modelos de Difusión
7. Intercambios troposfera-estratosfera.	7.1. Intercambios troposfera-estratosfera.
8. O agujero de ozono.	8.1. Capa de Ozono 8.2. Química do Ozono na atmósfera 8.3. O agujero de ozono

9. Dinámica de los gases de efecto invernadero. 9.1. Efecto invernadero.  
 9.2. Gases asociados al efecto invernadero.  
 9.3. Química de los procesos asociados a los gases de efecto invernadero.  
 9.4. Dinámica de los gases de efecto invernadero.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	10	10	20
Presentacións/exposicións	10	15	25
Traballos tutelados	10	60	70
Cartafol/dossier	15	0	15
Probas de autoavaliación	5	5	10
Probas de tipo test	5	5	10

\*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. En la plataforma de teledocencia se vuelca un resumen de los contenidos expuestos. En ellos, una vez establecidos los concimientos necesarios se adjudicará al alumno un proyecto a realizar en solitario o en grupos reducidos, en función del número de matriculados en el que desarrollará los contenidos expuestos en las sesiones magistrales
Presentacións/exposicións	El alumno (o alumnos) dispondrán de una hora para exponer ante el conjunto de sus compañeros el trabajo realizado previamente. Dicha presentación constituirá un porcentaje elevado de la evaluación de la asignatura y deberá contener los aspectos más relevantes del tema asignado.
Traballos tutelados	El alumno (o alumnos) realizarán un trabajo donde expondran los contenidos correspondientes una parte del temario asignado por el profesor tras su explicación en las sesiones magistrales. El alumno deberá reflejar los contenidos de la forma más exhaustiva posible. Durante el período de realización del trabajo no será necesaria la asistencia a clase, y el profesor estará disponible para aclarar cualquier consulta sobre la materia, bibliografía adecuada, etc. Durante la elaboración de dicha memoria el profesor hará un seguimiento exhaustivo del trabajo realizado por el alumno.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Durante la realización de los trabajos tutelados, el alumno deberá, realizar un planing de trabajo que sera supervisado por el profesor. El seguimiento de dicho planing, así como el seguimiento del proceso de elaboración del mismo sera exhaustivamente seguido por el profesor en sesiones personalizadas que tendrán lugar en el aula o en el despacho del profesor en las horas fijadas para la docencia de la asignatura.

### Avaliación

	Descrición	Cualificación
Cartafol/dossier	Proceso de elaboración del trabajo, exhaustividad de los contenidos, calidad de los mismos, presentación del trabajo, claridad de la presentación	60
Probas de autoavaliación	Valoración por parte del alumno de su trabajo y valoración por parte de los compañeros de clase del mismo	30
Probas de tipo test	Pruebas tipo test que reflejen el conocimiento adquirido por la clase al finalizar el periodo de exposición de los dossieres	10

### Outros comentarios sobre a Avaliación

En convocatorias posteriores el 100% de la nota será asignada a las pruebas de tipo test. La asistencia a clase será solo obligatoria en las sesiones magistrales de presentación de contenidos y asignación de dossieres y a las presentaciones de los mismos.

### Bibliografía. Fontes de información

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,

