



## Facultade de CC. Económicas e Empresariais

### Presentación

A Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais ten unha ampla traxectoria dentro da nosa universidade. A principios dos 70 xa se impartían ensinanzas de Ciencias Económicas no antigo Colexio Universitario de Vigo, que en 1980 pasaría a integrarse na Universidade de Santiago de Compostela. En 1990 segrégase no Campus de Vigo, o que suporá o nacemento da Universidade de Vigo.

No curso 1991/92 iníciase a docencia das licenciaturas de Ciencias Económicas e de Ciencias Empresariais no edificio actual, rexistrándose dos procesos de reforma dos seus plans de estudos nos anos 1995 e 2002. A raíz da promulgación do RD 1393/2007 sobre ordenación das ensinanzas universitariasponse en marcha o proceso de adaptación ao Espazo Europeo de Educación Superior, de tal xeito que, para o curso académico 2009/10, comezarán a impartirse as titulacións de Grao en Administración e Dirección de Empresas e en Economía ás que se refiren estas guías.

Perséguese con elo ofertar unhas titulacións máis adaptadas ao contexto actual, cunha adaptación das metodoloxías docentes orientadas cara a aprendizaxe do alumnado e o desenvolvemento das súas capacidades.

### Localización



A Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais de Vigo está no Campus de Lagoas/Marcosende, aproximadamente a 15 km. de la ciudad. Cliccando en el siguiente icono puedes acceder a un plano del Campus con su ubicación precisa

En caso de precisar información é posible contactar a través das seguintes vías:

Correo - Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais, Campus de Lagoas-Marcosende, s/n, 36310 VIGO

Teléfono - 986812400 (Centralita/Conserxería)

986 812403 (Secretaría de Alumnado)

986 812402 (Secretaría do Decanato)

Fax- 986812401

Correo electrónico - secfcee@uvigo.es (Secretaría de Alumnado)

sdfcee@uvigo.es (Secretaría do Decanato)

Web - <http://fccee.uvigo.es/>

### Infraestructuras y Servicios

A Facultade conta cunha importante dotación de infraestructuras destinadas a dar soporte ás actividades de investigación, docencia e extensión universitaria. Resumidamente, hai 15 aulas de docencia, 13 aulas-seminario, 6 aulas de informática e un aula informática de libre acceso. Adicionalmente dispón dun salón de actos cun aforo aproximado dunhas 550 persoas , un salón de graos para 60-80 personas, biblioteca con 400 postos de lectura e cafetería-comedor.

A continuación desglósase a información sobre servicios importantes para o alumnado:

#### **SERVICIOS OFERTADOS AOS ESTUDANTADO**

##### **- AULA INFORMÁTICA DE LIBRE ACCESO:**

Ordenadores a disposición dos alumnos con aplicaciones de uso corrente, acceso a Internet e posibilidade de impresión de documentos

##### **- REDE INALÁMBRICA:**

Acceso WIFI a Internet en toda a Facultade.

##### **- REPROGRAFÍA:**

Fotocopias, encuadernacións, transparencias, impresión de documentos, material de estudio, etc...

Horario regular : Mañá de 9 a 14 h. - Tarde de 15:45 a 18:00 h.

##### **- CAFETERÍA E COMEDOR:**

Servicio de cafetería completo, almorzos e comidas con menús do día.

Horario SS.Cafetería: De 8:45 a 21 h.

Horario SS.Comedor: De 13 a 15:30 h.

##### **- SERVICIOS ADMINISTRATIVOS:**

Servicios de xestión do alumnado (matriculas, traslados, solicitudes de validacións, emisión de títulos, etc...), asuntos económicos e secretaría do Decanato.

Horario atención ó público: De 9 a 14 h.

##### **- BIBLIOTECA:**

Servicio de asesoramento e empréstito bibliográfico, salas de estudio e lectura e consulta bases de datos.

Para o servicio de empréstito requírese carnet de biblioteca.

Dotacións: 414 postos de lectura e estudio.

2 postos consulta bases de datos.

29.000 volumes aprox. (libros, informes, etc.)

560 títulos de publicacións periódicas:

330 revistas e 230 estatísticas.

Horario : De 8:45 a 20:45 h.

## Equipo decanal

Decano: Jorge Falagán Mota

Secretaria: Ana Esther Castro Fernández

Vicedecana de Organización Académica: Sonia M. Rodríguez Parada

Vicedecano de Calidade: Pedro Lorenzo Alonso

Vicedecana de Relacións Internacionais: María Gómez Rúa

(\*)

(\*)

## Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible

### Materias

#### Curso 1

Código	Nome	Cuadrimestre	Cr.totais
V03M169V01101	Ciencias Ambientais	1c	3
V03M169V01102	Tecnoloxías Ambientais	1c	3
V03M169V01103	Lexislación Ambiental	1c	3
V03M169V01104	Economía Ambiental	1c	3
V03M169V01105	Estratexia Empresarial e Ambiente	1c	5
V03M169V01106	Instrumentos de Xestión Ambiental na Empresa	1c	5
V03M169V01107	Sistemas de Xestión Ambiental e Auditorías	1c	4
V03M169V01108	Responsabilidade Social Corporativa	1c	4
V03M169V01201	Avaliación de Impacto Ambiental	2c	3
V03M169V01202	Avaliación Ambiental Estratéxica	2c	3
V03M169V01203	Enerxías Renovables	2c	3
V03M169V01204	Empresa e Cambio Climático	2c	3
V03M169V01205	Prácticas en Empresas	2c	12
V03M169V01206	Traballo Fin de Máster	2c	6

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Ciencias Ambientais**

Materia	Ciencias Ambientais			
Código	V03M169V01101			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Méndez Martínez, Gonzalo Benito			
Profesorado	Fernández Suárez, Emilio Manuel Méndez Martínez, Gonzalo Benito Pérez Pérez, Patricia			
Correo-e	mendez@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	A materia Ciencia Ambiental, xunto coa de Tecnoloxía Ambiental, forma parte dun bloque *introductorio que ten por obxecto formar e nivelar ao alumnado nos alicerces fundamentais dos compoñentes ambientais, na problemática que lles afecta e as tecnoloxías aplicables na solución. Ademais dalgúns contidos globais, para cada unha dos compoñentes analizaranse, segundo corresponda, as súas características, principais problemas, normativas que lle afecta, estratexias e políticas que lle afectan, instrumentos de prevención e corrección, tecnoloxía implicada, etc. Trátase dunha materia obrigatoria cunha carga de 3,0 créditos ECTS.			

**Competencias**

Código	
B1	Que os estudantes coñezan e comprendan os diversos aspectos do desenvolvemento sustentable e as técnicas e ferramentas dispoñibles para a súa xestión.
C1	Diagnosticar e avaliar os efectos da actividade humana e económica sobre o medio natural.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Identificar os efectos da actividade humana e económica sobre o medio natural.	C1
Saber que método ou técnica é o máis adecuado para xestionar un determinado tipo de emisión, vertedura ou residuo e ser capaz de administralo desde o marco legal aplicable.	B1

**Contidos**

Tema
1. Introducción ao desenvolvemento sustentable.
2. Bases ecolóxicas do desenvolvemento sustentable.
3. O patrimonio natural: estratexias de conservación de espazos e especies. Acordos para a conservación da natureza.
4. Auga. Ciclo hidrolóxico. Tipos de contaminación. Protección do medio acuático. Estratexias comunitarias e estatais sobre a auga.
5. Atmosfera e contaminación atmosférica. Emisións e inmisións. Indicadores e medicións. Tratamento da contaminación atmosférica. Contaminación acústica. Contaminación lumínica. Contaminación por radiacións electromagnéticas. Contaminación por cheiros.
6. Chan. Degradación e contaminación de chans. Conservación e recuperación de chans.

7. Residuos. Tratamentos biolóxicos de residuos orgánicos. Residuos sólidos urbanos: modelos de recollida e xestión. Residuos agrícolas, gandeiros e forestais.

8. Lodos de depuradora de orixe urbana e industrial. Outros tipos de tratamentos: térmicos, oxidativos, químicos. Residuos tóxicos e perigosos: tratamento e xestión. Residuos da construción

9. Cambio global. Cambio climático: evidencias e proxeccións de futuro. Cambio ambiental e ciclo hidrolóxico. Desertificación. Cambios nos usos do chan. Cambios nos ciclos do N e P: procesos de fertilización a gran escala. Cambio global e achegues contaminantes. Cambio global e biodiversidade. Impactos do cambio global sobre o medio mariño.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas	8	16	24
Lección maxistral	12	15	27
Exame de preguntas obxectivas	4	20	24

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumnado debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo alumnado.

### Atención personalizada

#### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase utilizar como complemento da lección maxistral. No caso de non poder avaliar este apartado, a porcentaxe da nota sumariase ao test.	10	B1	C1
Lección maxistral	Terase en conta a asistencia e participación activa ás sesións.	20	B1	C1
Exame de preguntas obxectivas	Probas para a avaliación das competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta (verdadeiro/falso, elección múltiple, emparellar elementos...). O alumnado selecciona a resposta entre un número limitado de posibilidades.	70	B1	C1

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (70%), a resolución dos exercicios plantexados (10%) e a asistencia e participación activa nas clases (20%).

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

CLARK, R.B., **Marine Pollution**, Clarendon Press, 2001

COMISIÓN OSPAR, <http://www.ospar.org/eng/html/welcome.html>,

GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO.,

<http://www.mma.es/portal/secciones>,

UNIÓN EUROPEA. MEDIO AMBIENTE, <http://europa.eu/scadplus/leg/es/s15000.htm>,

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE,

<http://medioambiente.xunta.es>,

---

## **Recomendacións**

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

Tecnoloxías Ambientais/V03M169V01102

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Tecnoloxías Ambientais**

Materia	Tecnoloxías Ambientais			
Código	V03M169V01102			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Méndez Martínez, Gonzalo Benito			
Profesorado	Benito Rueda, María Elena Méndez Martínez, Gonzalo Benito Perez Vazquez, Maria Jesus Plana-Gonzalez Sierra, Ramón Rodríguez Álvarez, Dionisio			
Correo-e	mendez@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	A materia Tecnoloxía Ambiental, xunto coa de Ciencia Ambiental, forma parte dun bloque introductorio que ten por obxecto formar e nivelar ao alumnado nos alicerces fundamentais dos compoñentes ambientais, na problemática que lles afecta e as tecnoloxías aplicables na solución. Respecto de cada un dos compoñentes abordados nesta materia analizaranse, segundo corresponda, as súas características, principais problemas, normativas que lle afecta, estratexias e políticas que lle afectan, instrumentos de prevención e corrección, con atención á tecnoloxía implicada. Trátase dunha materia obrigatoria cunha carga de 3,0 créditos ECTS.			

**Competencias**

Código	
C2	Coñecer os principais métodos e técnicas dispoñibles para o tratamento dos residuos, as augas residuais, a contaminación atmosférica e calquera outro tipo de contaminación, así como as principais tecnoloxías de prevención da contaminación e de recuperación de medios contaminados.
C3	Estar capacitado para xestionar calquera tipo de emisión, vertedura ou residuo, sexa cal for a súa orixe, aplicando as distintas tecnoloxías e tratamentos dispoñibles, así como para a súa administración desde o marco legal aplicable.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Utilizar a ecoeficiencia como vía para reducir os custos da empresa.	C2
Saber que método ou técnica é o máis adecuado para xestionar un determinado tipo de emisión, vertedura ou residuo e ser capaz de administralo desde o marco legal aplicable.	C3

**Contidos**

Tema
1. Ecoeficiencia industrial e oportunidades de desenvolvemento técnico e económico. Ecoinnovación.
2. Tecnoloxías limpas: métodos, directiva IPPC, BAT'S, mimetismo ecolóxico industrial.
3. Xestión da auga e a enerxía.
4. Enxeñaría de valorización e tratamento de residuos. Valorización enerxética dos residuos. Estabilización de residuos.
5. Control e optimización de procesos: influencia na calidade ambiental.
6. Procesos correctores da contaminación. Separacións gas-sólido. Separacións líquido-gaseoso. Tratamento dos gases contaminantes. Tratamento de augas residuais. Tratamentos finais: incineración e vertedoiros.

<b>Planificación</b>			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas	8	17	25
Lección maxistral	12	15	27
Exame de preguntas obxectivas	4	19	23

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

<b>Metodoloxía docente</b>	
	Descrición
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumnado debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo alumnado.

### **Atención personalizada**

<b>Avaliación</b>			
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumnado debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. No caso de non poder avaliar este apartado, a porcentaxe da nota sumaríase ao test.	10	C2 C3
Lección maxistral	Terase en conta a asistencia e participación activa nas sesións.	20	C2 C3
Exame de preguntas obxectivas	Probas para a avaliación das competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta (verdadeiro/falso, elección múltiple, emparellar elementos...). O alumnado selecciona a resposta entre un número limitado de posibilidades.	70	C2 C3

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (70%), a resolución dos exercicios plantexados (10%) e a asistencia e participación activa nas clases (20%).

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final

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

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

CASARES LONG, J.J. et al., **Inventario, análisis y proyección de las emisiones atmosféricas industriales de Galicia**, Universidade de Santiago de Compostela, Servizo de, 2005

GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO,

<http://www.mma.es/portal/secciones/>,

UNIÓN EUROPEA. MEDIO AMBIENTE, <http://europa.eu/scadplus/leg/es/s15000.htm>,

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE,

<http://medioambiente.xunta.es/>,

### **Recomendacións**

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

Ciencias Ambientais/V03M169V01101



**DATOS IDENTIFICATIVOS****Lexislación Ambiental**

Materia	Lexislación Ambiental			
Código	V03M169V01103			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Piñeiro García, María del Pilar Rodríguez Escobar, Rubén Sanz Larruga, Francisco Javier			
Correo-e	pilar@uvigo.es			
Web				

**Descrición xeral** O obxectivo principal da materia Lexislación Ambiental é ofrecer unha formación especializada no campo do Dereito Ambiental e as súas facetas sectoriais, informando sobre a súa evolución e réxime xurídico tanto en España como na comunidade internacional, destacando dunha maneira especial a evolución e os principios do Dereito Ambiental da Unión Europea que se desenvolveron a partir da década do setenta, partindo dunha total ausencia nos tratados constitutivos ata chegar á consagración da competencia comunitaria ambiental no Tratado da Unión Europea que entrou en vigor no 1 de novembro de 1993 e que potencia unha auténtica acción supranacional na materia (sinalar ao respecto, a modo de exemplo, que existen centos de directivas comunitarias en materia ambiental). No caso concreto de España, é importante analizar a distribución de competencias en materia de medio ambiente entre o Estado e as Comunidades Autónomas, sistema que se caracteriza mesmo no presente pola súa complexidade as súas constantes conflitividades, debendo tamén ter en conta as competencias ambientais das Administracións Locais. Dada a gran cantidade de normas coas que contamos en Lexislación Ambiental, con esta materia pretendemos dar a coñecer o Dereito Ambiental e a intervención da Administración para protexer o medio ambiente, analizar a súa evolución no seo tanto da Unión Europea como de España, coñecer os principais Convenios e Tratados así como o Marco Comunitario e principais Directivas, considerar a planificación como técnica de protección no medio Ambiente. Importantes tamén son a participación e o acceso á información ambiental e o sistema de responsabilidade ante os danos ambientais. Así mesmo, dada a importancia do medio ambiente mariño na realidade socio-económica galega e española, esta materia inclúe tamén unha sección dedicada ao marco legal e administrativo para a protección do medio mariño.

**Competencias**

Código			
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que habrá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.		
C4	Ser capaz de identificar, comprender e saber aplicar a normativa ambiental de ámbito internacional, nacional, autonómica e local aplicable en cada caso.		
C5	Anticipar riscos ambientais derivados da normativa ambiental e incorporalos na estratexia da organización.		

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Identificar e comprender a normativa ambiental aplicable en cada caso.		C4
Anticipar riscos ambientais derivados da normativa ambiental.	A5	C5

**Contidos**

Tema	
------	--

BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN AO DEREITO AMBIENTAL E Á INTERVENCIÓN ADMINISTRATIVA PARA A PROTECCIÓN DO MEDIO AMBIENTE.	<p>1.1. Introducción ao dereito Ambiental.</p> <p>1.2. O Dereito Ambiental Internacional.</p> <p>1.3. As Bases Constitucionais da Protección do Medio Ambiente no Dereito Español.</p> <p>1.4. A Administración e a Protección do Medio Ambiente. Instrumentos Públicos para a Protección do Medio Ambiente.</p> <p>1.5. A Distribución Territorial de Competencias para a Protección Ambiental entre as Administracións Públicas.</p> <p>1.6. A Organización Administrativa, Estatal e Autonómica para a Protección do Medio Ambiente.</p>
BLOQUE 2: EVOLUCIÓN E PRINCIPIOS DO DEREITO AMBIENTAL DA COMUNIDADE EUROPEA.	<p>2.1. Evolución Histórica da Competencia Comunitaria para a Protección do Medio Ambiente.</p> <p>2.2. A Repartición de Competencias entre a Comunidade Europea e os Estados Membros en Materia de Medio Ambiente.</p> <p>2.3. Os Obxectivos, Principios e Condicións da Acción Comunitaria Ambiental.</p>
BLOQUE 3: A PARTICIPACIÓN E O ACCESO Á INFORMACIÓN DOS CIDADÁNS PARA A PROTECCIÓN DO MEDIO AMBIENTE.	<p>3.1. Formulación.</p> <p>3.2. O Dereito á Información como Orzamento da Participación.</p> <p>3.3. A Participación dos Cidadáns para a Defensa do Medio Ambiente nas Decisións Políticas e na Actuación Administrativa.</p> <p>3.4. A Importancia das ONGs Ambientais para a Protección do Medio Ambiente.</p> <p>3.5. O Acceso á Xustiza e á Tutela Administrativa.</p>
BLOQUE 4: TÉCNICAS DE REGULACIÓN, LIMITACIÓN E CONTROL.	<p>4.1. Formulación.</p> <p>4.2. Técnicas de Avaliación Previa das Actividades con Incidente Ambiental.</p> <p>4.3. As Autoridades Ambientais. As Licenzas de Actividades Clasificadas e a Autorización Ambiental Integrada.</p> <p>4.4. Os Permisos de Emisión de Gases de Efecto Invernadoiro</p>
BLOQUE 5: TÉCNICAS DE INCENTIVO ECONÓMICO E Os NOVOS INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN INSPIRADOS NO MERCADO.	<p>5.1. Técnicas de Incentivo ou Fomento.</p> <p>5.2. As Axudas Económicas do Poder Públicos.</p> <p>5.3. A Aplicación para a Protección Ambiental de Técnicas de Mercado Importadas do Mundo Empresarial.</p> <p>5.4. A Xestión Ecolóxica da Empresa. O Sistema Comunitario de Eco-xestión e Ecoauditoría das Organizacións.</p> <p>5.5. As Marcas Ecolóxicas e, en especial, a Ecoetiqueta Comunitaria.</p> <p>5.6. Contratación pública verde.</p>
BLOQUE 6: A RESPONSABILIDADE POR DANOS Ao MEDIO AMBIENTE. A REPRESIÓN ADMINISTRATIVA E PENAL Aos ILÍCITOS AMBIENTAIS.	<p>6.1. A Responsabilidade por Danos Ambientais: O Deber de Reparar e/ou Indemnizar os Danos.</p> <p>6.2. Os Principios que rexen a Potestade Represiva e as súas Modulacións no Ámbito Sancionador Administrativo.</p> <p>6.3. Tipos de Sancións Administrativas e Medidas Accesorias aplicables no Ámbito da Protección Ambiental.</p> <p>6.4. A Represión Penal dos Ilícitos Ambientais.</p>

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Estudo de casos	4	20	24
Lección maxistral	16	20	36
Exame de preguntas obxectivas	4	11	15

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Estudo de casos	Resolución de exercicios plantexados polo profesorado. Análise en detalle por parte do alumnado da lei/directiva ou similar asignada, tanto desde un punto de vista teórico como as súas implicacións prácticas, e presentación das conclusións ao resto da clase.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo axudado por diapositivas.

### Atención personalizada

### Avaliación

Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Estudo de casos	20	A5 C4 C5
Lección maxistral	10	C4 C5
Exame de preguntas obxectivas	70	C4 C5

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (70%), a resolución dos exercicios plantexados (20%) e a asistencia e participación activa nas clases (10%).

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

PERNAS GARCÍA, J.J. (dir.), **Análisis y reflexiones sobre el Derecho Ambiental en Galicia**, Universidad de A Coruña, 2009

PERNAS GARCÍA, J.J., **Contratación Pública Verde**, La Ley, 2012

#### Bibliografía Complementaria

ALONSO GARCÍA, E.; LOZANO CUTANDA, B., **Diccionario de Derecho Ambiental**, Iustel, 2006

DE MIGUEL PERALES, C., **Derecho Español del Medio Ambiente**, 3ª ed., Thomson-Civitas, 2009

EMBID IRUJO, A. (Dir), **El derecho a un medio ambiente adecuado**, Iustel, 2008

ESTEVE PARDO, J., **Derecho del Medio Ambiente**, 3ª ed., Marcial Pons, 2014

LASAGABASTER, I., **Derecho Ambiental I, II y III**, Lete, 2007

LÓPEZ RAMÓN, F. (Coord.), **Observatorio de las Políticas Ambientales**, Thomson-Aranzadi, Desde 2006

LOZANO CUTANDA, B., **Derecho Administrativo Ambiental**, La Ley, 2010

LOZANO CUTANDA, B.; ALLI TURRILLAS, J.C., **Administración y Legislación Ambiental**, 4ª ed., 2013

ORTEGA ÁLVAREZ, L. (dir.), **Lecciones de Derecho del Medio Ambiente**, Lex Nova, 2007

ORTEGA ÁLVAREZ, L. (dir.), **Tratado de Derecho Ambiental**, Tirant Lo Blanch, 2013

**Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente**, <http://www.pnuma.org>,

**Comisión de Derecho Ambiental de la Organización Internacional de Conservación de la Naturaleza**, <http://www.iucn.org/about/union>,

**Web de Medio Ambiente de la Unión Europea**, [http://europa.eu/pol/env/index\\_es.htm](http://europa.eu/pol/env/index_es.htm),

**Agencia Europea de Medio Ambiente**, <http://www.eea.europa.eu/es>,

**Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**, <http://www.magrama.gob.es/es/>,

**Sistema Español de Información sobre el agua**, <http://hispagua.cedex.es/>,

**Agencia de Medio Ambiente de los Estados Unidos**, <http://www.epa.gov/>,

**Boletín de Información Jurídica**, <http://www.actualidadjudicaambiental.com>,

**Portal del Observatorio del Litoral de la Universidad de A Coruña**, <http://www.observatoriodellitoral.es>,

**Portal de la Asociación de Derecho Ambiental Español (ADAME)**, <http://www.derechoambiental.net/>,

**Revista electrónica de Derecho Ambiental**, <http://www.cica.es/aliens/gimadus/>,

**Portal del Congreso Nacional de Medio Ambiente**, <http://www.conama12.es/web/index.php>,

**Fundación Biodiversidad**, <http://www.fundacion-biodiversidad.es/opencms/export/fundacionbiodiversidad/pages/index.htm>,

**Blog de divulgación ambiental de F. J. Sanz Larruga**, <http://blogs.lavozdeg Galicia.es/javiersanz/>,

### Recomendacións

<b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b>				
<b>Economía Ambiental</b>				
Materia	Economía Ambiental			
Código	V03M169V01104			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Labandeira Villot, Francisco Javier			
Profesorado	García Ortiz, Álvaro Labandeira Villot, Francisco Javier Loureiro García, María			
Correo-e	xavier@uvigo.es			
Web	http://www.labandeira.eu			
Descrición xeral	A economía ambiental ofrece un marco teórico e empírico para a análise da relación entre actividades económicas e medio ambiente. Mostra como as técnicas económicas poden ser aplicadas á análise de problemas ambientais. Esta materia está baseada na (a) teoría das externalidades e bens públicos, (b) a teoría da contaminación óptima, e na (c) teoría do benestar. Os temas a analizar inclúen os conceptos de desenvolvemento sustentable; eficiencia económica, fallos de mercado, bens públicos ambientais, recursos naturais de propiedade común, externalidades; análise custo-beneficio, valor económico total, valor de uso/existencia/opción; valoración directa/indirecta, transferibilidade de beneficios; economía da contaminación; política ambiental tal como impostos, subvencións, permisos intercambiabes, ou regulación e acordos internacionais.			

<b>Competencias</b>	
Código	
B3	Que os estudantes sexan capaces de tomar decisións sobre cuestións ambientais cunha conciencia crítica e analítica.
C6	Entender el problema ambiental como un fallo de mercado y los posibles fallos del Estado en su solución.
C7	Comprender los principales conceptos de economía ambiental y los instrumentos de política ambiental, sus aplicaciones en la práctica y sus efectos

<b>Resultados de aprendizaxe</b>		
Resultados previstos na materia		Resultados de Formación e Aprendizaxe
Identificar os instrumentos de política ambiental, as súas aplicacións prácticas e os seus efectos.	B3	C6 C7
Saber aplicar os principais métodos de valoración do medio ambiente.		C7

<b>Contidos</b>	
Tema	
BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN Á ECONOMÍA AMBIENTAL.	1.1. Interaccións entre economía e medio ambiente. 1.2. Introducción ao concepto de desenvolvemento sustentable.
BLOQUE 2: FALLOS DE MERCADO.	2.1. Distribución e eficiencia do mercado. 2.2. Eficiencia e sustentabilidade. 2.3. Introducción ás externalidades. 2.4. Dereitos de propiedade. 2.5. Bens públicos. 2.6. Recursos de propiedade común. 2.7. Teorema de Coase, e negociación privada. 2.8. Fallos políticos.
BLOQUE 3: VALORACIÓN DO MEDIO AMBIENTE.	3.1. Toma de decisións: análise custo-beneficio. 3.2. Desconto do futuro. 3.3. Introducción á economía do benestar. 3.4. Disposición a pagar/aceptar. 3.5. Valor económico total. 3.6. Valores de uso, existencia e opción. 3.7. Métodos indirectos de valoración. 3.8. Métodos directos de valoración. 3.9. Estudo de casos.

BLOQUE 4: POLÍTICA #AMBIENTAL.

- 4.1. Contextualización dos problemas de contaminación.
- 4.2. Instrumentos de mercado: taxas e impostos, subsidios.
- 4.3. Regulación e estándares: regulación, cotas, estándar mínimo seguro.
- 4.4. Instrumentos mixtos: permisos de emisións transferibles.
- 4.5. Comparación de instrumentos políticos.
- 4.6. Evidencia empírica e estudos de caso.

BLOQUE 5: POLÍTICA AMBIENTAL INTERNACIONAL.

- 5.1. Contaminación transfronteiriza e externalidades internacionais.
- 5.2. Contaminación transfronteiriza e teoría de xogos.
- 5.3. Acordos internacionais.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	20	30	50
Exame de preguntas obxectivas	4	21	25

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Clases presenciais onde se exporán os conceptos crave da materia e se fomentará a aprendizaxe de forma participativa e práctica.

### Atención personalizada

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Asistencia e participación activa.	20	C6 C7
Exame de preguntas obxectivas	Probas para avaliación das competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta (verdadero/falso, elección múltiple, emparellar elementos...). O alumnado selecciona a resposta entre un número limitado de posibilidades.	80	B3 C6 C7

### Outros comentarios sobre a Avaliación

A docencia desta materia farase a través da exposición da mesma e a través dun conxunto de actividades a desenvolver polo alumnado tales como problemas a resolver, estudos de caso e lecturas a comentar. O material docente teórico e práctico será distribuído nas clases. O alumnado tamén poderá acceder a este material a través da plataforma FAITIC. O material de lectura que complementa aos libros de referencia que se utilicen no curso estará a disposición do alumnado na biblioteca.

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (80%) e a asistencia e participación activa nas clases (20%).

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

AZQUETA, D., **Introducción a la economía ambiental**, McGraw Hill, 2007

LABANDEIRA, X.; LEÓN C. e VÁZQUEZ M. X., **Economía ambiental**, Pearson, 2007

RIERA, P.; GARCIA, D.; KRISTOM, B. e BRANNLUND, R., **Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales**, Thomson, 2005

ROMERO, C., **Economía de los recursos ambientales y naturales**, Alianza Economía, 1997

#### Bibliografía Complementaria

CHAMP, P.; BOYLE, K.J.; BROWN, T.C., **A Primer on nonmarket valuation**, Kluwer Academic Publishers, 2003

COMMON, M. e STAGL, S., **Ecological Economics**, Cambridge University Press., 2005

FREEMAN, A.M., **The measurement of Environmental and Resource Values. Resource for the Future**, Washington, 1993

HANLEY, N.; SHOGREN, F. e WHITE, B., **Environmental economics. In theory and practice**, Macmillan, 1997

PERMAN, R.; MCGILVRAY, M. e COMMON, M., **Natural resource and environmental economic**, Pearson Education Ltd., 2003

---

## **Recomendacións**

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Estratexia Empresarial e Ambiente**

Materia	Estratexia Empresarial e Ambiente			
Código	V03M169V01105			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Álvarez Sánchez, Antonio Aragón Correa, Juan Alberto García Deber, Luis Méndez Pereira, Rogelio Pansera , Mario Piñeiro García, María del Pilar Vázquez Cobas, Rafael Vázquez Vicente, Xosé Henrique			
Correo-e	pilar@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Esta materia analiza a integración do medio ambiente na estratexia da empresa. Preséntanse as principais estratexias empresariais fronte á problemática ambiental, os criterios para a súa elección por parte da empresa e os custos e beneficios de cada unha delas.			

**Competencias**

Código	
C11	Integrar as cuestións ambientais na estratexia e na xestión da organización co obxectivo de obter unha vantaxe competitiva.
C12	Coñecer e saber aplicar as diferentes ferramentas de xestión ambiental dispoñibles para as organizacións.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Integrar as cuestións ambientais na estratexia e na xestión da organización.	C11
Coñecer e saber aplicar as diferentes ferramentas de xestión ambiental dispoñibles para as organizacións.	C12

**Contidos**

Tema
1. Estratexias empresariais fronte á problemática ambiental.
2. Innovacións ambientais e competitividade.
3. Estratexias ambientais preventivas e de control da contaminación.
4. Tipos de estratexia de negocio ambiental.
5. Criterios para a selección de estratexias de negocio ambiental.
6. Custos e beneficios da xestión ambiental.
7. Marketing ambiental.

**Planificación**

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Estudo de casos	12	20	32
Lección maxistral	24	30	54
Exame de preguntas obxectivas	4	35	39

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

<b>Metodoloxía docente</b>	
	Descrición
Estudo de casos	Utilización de casos reais de empresas coas que se pretende facilitar a comprensión deses instrumentos ó ver cómo as empresas os aplican.
Lección maxistral	Exposición de contidos teóricos co apoio de medios audiovisuais.

## **Atención personalizada**

### **Avaliación**

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Estudo de casos	Asistencia e participación activa.	(1)	C11 C12
Lección maxistral	Asistencia e participación activa.	(1)	C11 C12
Exame de preguntas obxectivas	Proba para avaliar as competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta e onde o alumnado selecciona a resposta entre un número limitado de posibilidades.	80	C11 C12

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Na **convocatoria ordinaria**, a asistencia e participación activa do alumnado nas actividades presenciais sinaladas (1) supón un 20% da nota final.

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase únicamente cun exame final.

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

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

ARAGÓN CORREA, J.A., **Empresa y medio ambiente. Gestión estratégica de las oportunidades medioambientales**, Comares, 1998

CHAMORRO MERA, A. y BAÑEGIL PALACIOS, T.M., **La industria española y el etiquetado ecológico**, 2003

CLAVER CORTÉS, E. y MOLINA AZORÍN, J.F., **Medio ambiente, estrategia empresarial y competitividad**, 2000

CONDE, J., **Empresa y medio ambiente: hacia la gestión sostenible**, Fundación para la Investigación y el Desarrollo, 2003

CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V., **Los instrumentos de la gestión ambiental en la empresa**, Mundi-Prensa, 1997

DEL BRÍO GONZÁLEZ, J.A. Y JUNQUERA CIMADEVILLA, B., **Medio ambiente y empresa: de la confrontación a la oportunidad**, Civitas, 2001

DURÁN ROMERO, G., **Empresa y medio ambiente. Políticas de gestión ambiental**, Pirámide, 2007

FRAJ-ANDRÉS, E.; MATUTE-VALLEJO, J.; RUEDA-MANZANARES, A., **Hacia un modelo integrador de los antecedentes y consecuencias de la proactividad medioambiental en las organizaciones**, 2012

LUDEVID, M., **La gestión ambiental de la empresa**, Ariel, 2000

MIRET-PASTOR, L.; SEGARRA-OÑA, M.V. y PEIRÓ-SIGNES, A., **¿Cómo medimos la ecoinnovación? Análisis de indicadores en el sector turístico**, 2011

MURILLO LUNA, J.L.; GARCÉS AYERBE, C. y RIVERA TORRES, P., **Estrategia empresarial y medio ambiente: opinión de un grupo de expertos**, 2004

RODRÍQUEZ, M.A. y RICART, J.E., **Dirección Medioambiental de la Empresa. Gestión Estratégica del Reto Medioambiental: Conceptos, Ideas y Herramientas**, Gestión 2000, 1998

RUESGA, S. y DURÁN, G., **Empresa y medio ambiente**, Pirámide, 1995

### **Recomendacións**

#### **Materias que se recomienda cursar simultaneamente**

Instrumentos de Xestión Ambiental na Empresa/V03M169V01106

Sistemas de Xestión Ambiental e Auditorías/V03M169V01107



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Instrumentos de Xestión Ambiental na Empresa

Materia	Instrumentos de Xestión Ambiental na Empresa			
Código	V03M169V01106			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Chamorro Mera, Antonio Feijoo Costa, Gumersindo Fernández Alcalá, José M <sup>a</sup> González Alonso, Marcos Piñeiro García, María del Pilar Rodicio García, Yago Sartal Rodríguez, Antonio Toural Martínez, Marcelo			
Correo-e	pilar@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Nesta materia preséntanse os principais instrumentos de xestión medioambiental dispoñibles para as organizacións: os sistemas de xestión medioambiental, as auditorías medioambientais, a análise do ciclo de vida do produto, o ecodiseño e o etiquetado ecolóxico. Ademais, analízase o concepto de ecoeficiencia, a relación entre loxística inversa e medio ambiente, e a filosofía aplicada ao medio ambiente (lean green).			

## Competencias

### Código

C12 Coñecer e saber aplicar as diferentes ferramentas de xestión ambiental dispoñibles para as organizacións.

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Recoñecer os diferentes tipos de etiquetado ambiental.	C12
Realizar unha análise de ciclo de vida.	C12
Cálculo da pegada de carbono e pegada ecolóxica.	C12
Recoñecer os principios do ecodiseño e saber aplicar a norma asociada.	C12

## Contidos

### Tema

1. Sistemas de xestión medioambiental.
2. Auditorías ambientais.
3. Análise do ciclo de vida do produto.
4. Ecodeseño.
5. Ecoetiquetado.
6. Loxística inversa.
7. Lean green.
8. Ecoeficiencia.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	24	15	39
Estudo de casos	12	20	32
Exame de preguntas obxectivas	4	50	54

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

## Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición de contenidos teóricos con apoio de medios audiovisuais.
Estudo de casos	Utilización de casos reais de empresas coas que se pretende facilitar a comprensión deses instrumentos ao ver cómo as empresas os aplican.

### Atención personalizada

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Asistencia e participación activa.	(1)	C12
Estudo de casos	Asistencia e participación activa.	(1)	C12
Exame de preguntas obxectivas	Proba para avaliar as competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta y onde o alumnado selección a resposta entre un número limitado de posibilidades.	80	C12

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a asistencia e participación activa do alumnado nas actividades presenciais sinaladas (1) supón un 20% da nota final.

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase únicamente cun exame final.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

ANTÚN CALLABA, J.P., **Logística inversa**, Instituto de Ingeniería UNAM., 2004

ARANDA USÓN, A. E.; ZABALZA BRIBIÁN, I.; MARTÍNEZ GRACIA, A.; VALERO DELGADO, A. y SCARPELLINI, S., **Análisis del ciclo de vida como herramienta de gestión empresarial**, Fundación Confemetal, 2006

ARANDA USÓN, A.; ZABALZA BRIBIÁN, I.; ARANDA USÓN, J.A. y ZABALZA BRIBIÁN, I., **Ecodiseño y análisis de ciclo de vida**, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2010

BURGUILLO CUESTA, M. y MANEIRO JURJO, J.M., **El ecoetiquetado, ¿un instrumento eficiente de política ambiental?**, 2007

CAPUZ RIZO, S. y GÓMEZ NAVARRO, T. (eds.), **Ecodiseño. Ingeniería del ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles**, Editorial Universitat Politècnica de Valencia, 2002

CEPYME ARAGÓN, **Guía práctica para la aplicación del ecodiseño**, 2007

CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V., **Los instrumentos de la gestión ambiental en la empresa**, Mundi-Prensa, 1997

FORUM AMBIENTAL, **Guía para la ecoeficiencia**, 2011

IHOBE, **Guía de evaluación de los aspectos ambientales de producto. Desarrollo de la norma certificable de ecodiseño UNE 150301**, 3ª ed., 2010

PARDAVE LIVIA, W., **Estrategias ambientales: de las 3R a las 10R**, ECOE Ediciones, 2007

PÉREZ PÉREZ, A.; RODRÍGUEZ-BADAL, M.A. y SABRIÀ MIRACLE, F., **Logística inversa**, Marge Design Editors, 2003

RUPÉREZ, J.A., **Ecodiseño. Necesidad social y oportunidad empresarial, Apuntes para la sostenibilidad Nº 2**, Fundación Ecología y Desarrollo, 2008

VALOR MARTÍNEZ, C. y CALVO ELIZAZU, G., **Compra responsable en España. Comunicación de atributos sociales y ecológicos**, 2009

KING, A.A. y LENOX, M.J., **Lean and green? An emprical examination of the relationship between lean production and environmental performance**, 2011

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Estratexia Empresarial e Ambiente/V03M169V01105

Sistemas de Xestión Ambiental e Auditorías/V03M169V01107

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Sistemas de Xestión Ambiental e Auditorías**

Materia	Sistemas de Xestión Ambiental e Auditorías			
Código	V03M169V01107			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Canovas Suárez, Juan Carlos García Correa, Verónica Piñeiro García, María del Pilar Yáñez Calvo, Luis			
Correo-e	pilar@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Se presentan as principais normas a disposición das empresas para implantar un sistema de xestión medioambiental e realizar a súa auditoría.			

**Competencias**

Código	
C12	Coñecer e saber aplicar as diferentes ferramentas de xestión ambiental dispoñibles para as organizacións.
C13	Ser capaz de deseñar e implantar un Sistema de Xestión Ambiental conforme ás normas vigentes que poida ser integrado no sistema xeral de xestión da organización.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Identificar aspectos ambientais significativos para unha organización.	C13
Diseñar un sistema de xestión medioambiental.	C12 C13
Preparar a documentación do sistema de xestión medioambiental.	C13

**Contidos**

Tema	
BLOQUE 1: CONCEPTOS BÁSICOS DE NORMALIZACIÓN.	2.1. Conceptos básicos e xerais. 2.2. Tipos de documentos normativos. 2.3. Normalización internacional. 2.4. A división de normalización de AENOR. 2.5. Normalización de sistemas de xestión ambiental. 2.6. Novas tendencias en normalización.
BLOQUE 2: SISTEMAS DE XESTIÓN MEDIOAMBIENTAL (SXMA).	3.1. Concepto y modelos de referencia 3.2. Estrutura funcional e organizacional dun SXMA. 3.3. Certificación e/ou rexistro do SXMA. 3.4. Custos e Beneficios potenciais da implantación dun SXMA. 3.5. Sistemas de xestión integrados: calidade, medio ambiente e prevención de riscos laborais.
BLOQUE 3: A NORMA UNE-EN-ISO 14001:2004.	4.1. Aplicación e estrutura da serie 14000. 4.2. Política medioambiental. 4.3. Planificación. 4.4. Implantación e funcionamento. 4.5. Comprobación e acción correctora. 4.6. Revisión pola dirección.

BLOQUE 4: O REGLAMENTO COMUNITARIO DE ECOXESTIÓN E ECOAUDITORÍA AMBIENTAL (EMAS III).	5.1. Estrutura e características. 5.2.. Análise ambiental inicial. 5.3. Aspectos Ambientais. Identificación e avaliación. 5.4. Outros elementos adicionais a ISO 14001. 5.5. Declaración ambiental. 5.6. Proceso de verificación, validación e rexistro. 5.7. Logotipos. 5.8. Comparativa requisitos ISO 14001:2004 vs. EMAS III 5.9. Vantaxes, dificultades e inconvintes.
---	---

BLOQUE 5: AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTAIS.	6.1. Normas e definicións. 6.2. Tipos de auditorías en función do suxeito: auditorías internas e auditorías externas. 6.3. Tipos de auditorías en función do obxecto: auditorías do sistema de xestión, auditorías de procesos, auditorías de produtos e auditorías de subcontratistas. 6.4. O proceso da auditoría. 6.5. Características e capacitación dos auditores. 6.6. Auditoría de sistemas integrados.
---------------------------------------	---

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Estudo de casos	18	15	33
Lección maxistral	10	10	20
Exame de preguntas obxectivas	4	43	47

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Estudo de casos	Exposición dos conceptos teóricos da materia coa axuda de medios audiovisuais.
Lección maxistral	Presentación de estudos de caso para observar a implantación dos sistemas de xestión medioambiental e as auditorías na práctica.

### Atención personalizada

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Estudo de casos	Asistencia e participación activa.	(1)	C12 C13
Lección maxistral	Asistencia e participación activa.	(1)	C12 C13
Exame de preguntas obxectivas	Proba para avaliar as competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta e onde o alumnado selecciona a resposta entre un número limitado de posibilidades.	80	C12 C13

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a asistencia e participación activa do alumnado nas actividades presenciais sinaladas (1) supón un 20% da nota final.

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase únicamente cun exame final.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

ABRIL SÁNCHEZ, C.E.; ENRÍQUEZ PALOMINO, A. y SÁNCHEZ RIVERO, J.M., **Manual para la integración de sistemas de gestión**, Fundación Confemetal Editorial, 2006

CLAVER CORTÉS, E.; MOLINA AZORÍN, J.F. Y TARÍ GUILLÓ, J.J., **Gestión de la calidad y gestión medioambiental. Fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones**, Pirámide, 2011

GRANERO CASTRO, J. y FERRANDO SÁNCHEZ, M., **Cómo implantar un sistema de gestión ambiental según ISO 14001:2004**, 3ª ed., Taxus Gestión Ambiental, 2011

HUNT, D. y JOHNSON, C., **Sistemas de gestión medioambiental**, McGraw Hill, 1996

---

MELLADO ROMERA, M.D., **La gestión integrada de la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales en las Organizaciones**, Editorial Universitaria Ramón Areces, 2006

---

SEOÁNEZ CALVO, M. y ANGULO AGUADO, I., **Manual de gestión medioambiental de la empresa: sistemas de gestión medioambiental, auditorías medioambientales, evaluación de impacto ambiental y otras estrategias**, Mundi-Prensa, 1999

---

---

## **Recomendacións**

---

### **Materias que se recomienda cursar simultaneamente**

---

Estratexia Empresarial e Ambiente/V03M169V01105

Instrumentos de Xestión Ambiental na Empresa/V03M169V01106

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Responsabilidade Social Corporativa**

Materia	Responsabilidade Social Corporativa			
Código	V03M169V01108			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Rodríguez Daponte, María del Rocío			
Profesorado	Dapena González, Borja Dopico Parada, Ana Isabel Ferreiro Velasco, Pedro Mateo Troncoso, Noemia Rodríguez Daponte, María del Rocío			
Correo-e	rocio@uvigo.es			
Web				

Descrición xeral	<p>Nas últimas décadas, a empresa deixou de ser un mero axente económico, encargado de fabricar produtos e/ou prestar servizos para o consumidor final converténdose nun ente insiro na contorna social e ambiental co cal interactúa. Neste contexto desenvolveuse a Responsabilidade Social Empresarial (RSE) que representa un novo modelo de xestión ou paradigma empresarial, de forma que as empresas e institucións xa non se cuestionan se a RSE é unha moda pasaxeira. Así, o interese e preocupación espertados co cambio de século pola RSE responde a unha realidade económica e social presidida por escándalos de corrupción, a crise bolsista do ano 2000, os efectos negativos da globalización económica, a deterioración e a maior preocupación ambiental e todo nun contexto no cal a empresa se converte nun axente social que ten que estar comprometido con todo a súa contorna, non só co económico senón tamén co social e ambiental. A principal idea da RSE consiste en que unha organización ten o deber de traballar para conseguir un avance do benestar social; pódese asumir esta obrigaçión de maneira voluntaria ou pode ser imposta polas distintas autoridades. Baixo esta filosofía o cumprimento da lexislación vixente podería considerarse como unha acción de RSE. No entanto, considérase que unha organización é socialmente responsable cando asume obrigaçións a un nivel superior ao cumprimento das normas económicas e legais. Ante esta realidade nos primeiros anos do século XXI podemos afirmar que dous termos adquiriron unha especial importancia, &amp;#147;crecemento sustentable&amp;#148; e &amp;#147;responsabilidade social da empresa&amp;#148;.</p> <p>Nos últimos anos, o desenvolvemento ambiental unido ás distintas inquietudes de tipo social foron continuo obxecto de preocupación para toda clase de individuos, empresas, organizacións e gobernos. Desde este concepto de desenvolvemento sostenible, e como consecuencia da evolución da responsabilidade social da empresa, definiuse un informe que as empresas están a comezar a publicar de modo regular: a Memoria de Sustentabilidade. Un documento que resume as principais actividades dunha entidade para contribuír ao desenvolvemento sustentable, o seu desempeño en termos económicos, sociais e ambiental. Ademais desta memoria, as empresas marcáronse o propósito da implantación dun sistema de normas que garanten o cumprimento dun desenvolvemento sustentable. A elaboración desas normas de xestión da RSC, así como a súa posible certificación son un campo de investigación aplicada que está en fase de definición. Existen normas e procedementos de distintas organizacións en RSC que poden ser válidas como referencias a aplicar. É necesario profundar na elaboración práctica das memorias de sustentabilidade e coñecer as ferramentas de implantación das normas de RSC nas empresas como complemento á parte estratéxica teórica da primeira materia.</p>
------------------	---

**Competencias**

Código	
A3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
C14	Comprender o concepto de responsabilidade social corporativa, ser capaz de elaborar unha memoria de sustentabilidade conforme ás normas establecidas e utilízala como medio de comunicación cos grupos de interese da organización.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema	
BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN. O CONCEPTO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL.	1.1. Evolución do concepto. 1.2. Diferenza coa ética empresarial. 1.3. Definicións e dimensión da RSE. 1.4. Alcance do concepto. 1.5. Vantaxes e inconvenientes para as organizacións. 1.6. Factores a favor e en contra da implantación da RSE.
BLOQUE 2: Os GRUPOS DE INTERESE Ou *STAKEHOLDERS.	2.1. A teoría dos grupos de interese. 2.2. Os stakeholders internos e externos. 2.2.1. Empregados, accionistas e provedores. 2.2.2. Clientes, competencia sociedade. 2.3. O papel da ONG, os sindicatos e as institucións públicas
BLOQUE 3: MARCO INSTITUCIONAL E INICIATIVAS PARA O FOMENTO DA RSE.	3.1. A RSE como ferramenta de xestión empresarial. 3.2. A innovación empresarial e a RSE. 3.3. Iniciativas internacionais. 3.4. Códigos de conduta. 3.5. Normativa aplicable á RSE.
BLOQUE 4: A RSE DESDE A ÓPTICA DA MERCADOTECNIA.	4.1. A comunicación da RSE. 4.2. A memoria de RSE como medio de comunicación. 4.3. Os stakeholders e a comunicación.
BLOQUE 5: MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE	5.1. Introducción: Visión global das memorias de sustentabilidade. 5.2. Propósito da memoria de sustentabilidade. 5.3. Orientación sobre o Marco de elaboración de memorias do GRI. 5.4. Orientacións para a definición do contido da memoria. 5.5. Principios para verificar a calidade da memoria. 5.6. Orientacións sobre a cobertura da memoria
BLOQUE 6: IMPLANTACIÓN DE NORMAS DE XESTIÓN DA RSC	6.1. Concienciación e implicación da dirección. 6.2. Investimento económico. 6.3. Responsable de implantación e creación do grupo de traballo, comité de seguimento e área específica. 6.4. Análise da situación externa e interna previa á implantación. Diagnóstico de situación, fixación de misión, visión, cultura e obxectivos. 6.5. Elaboración das estratexias de actuación internas e externas de cada área. 6.6. Implementación da estratexia de cada área. 6.7. Elaboración dos indicadores de control e seguimento da implantación.

**Planificación**

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	14	20	34
Estudo de casos	6	10	16
Resolución de problemas	4	8	12
Traballo tutelado	4	8	12
Exame de preguntas obxectivas	4	22	26

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

**Metodoloxía docente**

Descrición
------------

Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo alumnado.
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problema e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumnado debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio e rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados.
Traballo tutelado	O alumnado, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias, etc. Xeralmente trátase dunha actividade autónoma do alumnado que inclúe a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción...

## Atención personalizada

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo alumnado.	(1)	C14
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.	(2)	C14
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problema e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumnado debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante o exercicio e rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados.	(1)	C14
Traballo tutelado	O alumnado, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias, etc. Xeralmente trátase dunha actividade autónoma do alumnado que inclúe a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción...	(2)	C14
Exame de preguntas obxectivas	Probas para a avaliación das competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta (verdadeiro/falso, elección múltiple, emparellar elementos...). O alumnado selecciona a resposta entre un número limitado de posibilidades.	70	A3 C14

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a asistencia e participación activa nas actividades indicadas con (1) supón un 15% da nota final. Os traballos tutelados e o desenvolvemento e/ou entrega dos casos prácticos que se realicen de xeito individual ou en grupo (2) supoñen un 15% da nota final. En caso de non se poder realizar estes casos prácticos, a súa puntuación incorporárase ao apartado (1). O exame final supón un 70% da nota final.

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase únicamente cun exame final.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

- ALMAGRO, J., GARMENDIA, J.A., TORRE, I., **responsabilidad social: una reflexión global sobre la RSE**, Prentice Hall., 2009
- BOWEN, H.R., **Social Responsibilities of the Businessman**, Harper and Row, 1983
- CARROL, A.B., **Corporate social responsibility. Evolution of a definitional construct**, 1999
- CARROLL, A.B., **The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders**, 1991
- COMISIÓN EUROPEA, **Libro Verde. Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas**, 2001
- COMISIÓN EUROPEA, **Comunicación de la Comisión relativa a la RSE: una contribución empresarial al desarrollo sostenible**, 2002
- DE LA CUESTA, M., **El porqué de la responsabilidad social corporativa**, 2004



DOPICO PARADA, A.I., RODRÍGUEZ DAPONTE, R Y GONZÁLEZ VÁZQUEZ, E., **La responsabilidad social empresarial y stakeholders: un análisis clúster**, 2012

DOPICO PARADA, A.I., RODRÍGUEZ DAPONTE, R Y GONZÁLEZ VÁZQUEZ, E., **¿Qué actividades de Responsabilidad Social Empresarial son valoradas por los consumidores? El efecto sobre su comportamiento de compra**, 2014

GARCÍA DEL JUNCO, J.; PALACIOS FLORENCIO, B. Y ESPASANDÍN BUSTELO, F., **Manual práctico de responsabilidad social corporativa**, Ediciones Pirámide, 2013

HARTMAN, LAURA P; DESJARDINS, J. Y ESPINOZA, F.A., **Ética en los negocios : decisiones éticas para la responsabilidad social e integridad personal**, McGraw-Hill/Interamericana, 2014

MORRÓS RIBERA, J. Y VIDAL MARTÍNEZ, I., **Responsabilidad social sostenibilidad : GRI e ISO 26000**, Fundación Confemetal, 2014

PÉREZ CARRILLO, E. (coord.), **Gobierno corporativo y responsabilidad social de las empresas**, Marcial Pons, 2009

RAUFFLET, E., **Responsabilidad social empresarial**, Pearson, 2012

RIVERA, J.M., **Gestión de la RSC**, Netbiblio, 2010

RODRÍGUEZ DAPONTE, R. Y DOPICO PARADA, A.I., **RSE y Stakeholders: La visión de las empresas de Galicia ante los distintos grupos de interés**, 2012

<http://comunicarseweb.com>,

<http://rse.xunta.es/>,

<http://www.corresponsables.com/>,

<http://www.diarioresponsable.com/>,

<http://www.expoknews.com/>,

[www.club sostenibilidad.org](http://www.club sostenibilidad.org),

[www.csreurope.org](http://www.csreurope.org),

[www.empresaresponsable.com](http://www.empresaresponsable.com),

[www.europapress.es/epsocial/rsc/](http://www.europapress.es/epsocial/rsc/),

[www.foretica.es](http://www.foretica.es),

[www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org),

[www.observatoriorsc.org](http://www.observatoriorsc.org),

---

## Recomendaciones

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Avaliación de Impacto Ambiental**

Materia	Avaliación de Impacto Ambiental			
Código	V03M169V01201			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Calzadilla Bouzón, Carlos Fernández Bouzas, José Antonio Penedo Romero, Rafael Perez Vazquez, Maria Jesus Piñeiro García, María del Pilar			
Correo-e	pilar@uvigo.es			
Web				

Descrición xeral	<p>A utilización da Avaliación de Impacto Ambiental como instrumento preventivo para o control ambiental de proxectos, comezou nos anos 60 en Estados Unidos. Tamén o Banco Mundial e outras institucións financeiras, viñan xa esixindo un procedemento de análise similar, para controlar o comportamento ambiental naqueles proxectos que ían financiar. A partir de 1980 convértese, no marco da Unión Europea, nunha ferramenta obrigatoria para determinados tipos de proxectos. Aínda que o percorrido en Europa achégase xa aos 30 anos, é certo que ata finais do século XX non colle forza en España, e hai escasa experiencia na primeira década da súa aplicación. Hoxe en día, as novas tecnoloxías, o incremento da preocupación e información en materia de medio ambiente e o avance progresivo da cualificación e formación ambiental dos técnicos de institucións públicas, está a permitir un despegamento importante desta ferramenta de xestión. Tamén é importante destacar o papel que, nesta evolución, representaron outras directivas europeas non relacionadas de maneira directa coa Avaliación de Impacto Ambiental, como son a Directiva INSPIRE, de acceso público á información cartográfica xerada con fondos públicos, e as Directivas que establecen os alicerces para o acceso a información e participación pública en materia ambiental. Este despegamento conduce a esta disciplina a un nivel de profesionalización novo que require cada vez coñecementos máis especializados e aplicación de técnicas avanzadas (modelización, cartografía temática, utilización de ferramentas de análise socioeconómica, etc.). E, ao mesmo tempo, precisa de profesionais cunha importante visión global da problemática ambiental e capacitados para o traballo en equipos multidisciplinares.</p> <p>A primeira parte desta materia pretende ser *facilitadora da visión global e da necesidade de integración do desenvolvemento industrial co medio ambiente, á vez que debe conseguir que o alumno se manexe con comodidade e seguridade no ámbito dun procedemento administrativo con marcado carácter técnico e certa complexidade procedimental.</p> <p>Na segunda parte da materia preténdense analizar os diferentes elementos do medio e dotar ao alumno de ferramentas para a predición, así como para o deseño de accións correctoras do impacto e de plans de vixilancia ambiental eficaces e economicamente viables.</p> <p>Unha vez completado este percorrido, o alumno contará cos coñecementos e habilidades necesarios para participar, como profesional nun equipo de Avaliación de Impacto Ambiental.</p>
------------------	--

**Competencias**

Código	
C8	Coñecer e saber aplicar os fundamentos da Avaliación de Impacto Ambiental e os conceptos xerais que rexen a materia, así como as principais metodoloxías e ferramentas que poden utilizarse para a consecución dos obxectivos que se expoñen.
C9	Ser capaz de desenvolver a Avaliación de Impacto Ambiental en todos aqueles contextos nos que se requira, elaborando os diferentes documentos parciais que conforman o Estudo de Impacto Ambiental.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer os fundamentos, metodoloxías e ferramentas da Avaliación de Impacto Ambiental.	C8
Ser capaz de desenvolver os documentos parciais que conforman o Estudo de Impacto Ambiental.	C9

## Contidos

### Tema

PARTE I. FUNDAMENTOS E ESTRUTURA DA AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

1. RESEÑA HISTÓRICA DA AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA).
2. MARCO LEGAL E PROCEDEMENTO ADMINISTRATIVO DA EIA.
3. O PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA.
4. CONTIDO E ESTRUTURA DOS ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL.
5. MODELOS E TÉCNICAS PARA A AVALIACIÓN.
6. TIPOS DE PROXECTOS E CLAVES PARA A SÚA ANÁLISE. A INTEGRACIÓN AMBIENTAL.
7. OS INDICADORES AMBIENTAIS. DESEÑO, USO E MEDICIÓN.
8. CONFIGURACIÓN DO PROXECTO.

PARTE II. DESENVOLVEMENTO DA AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

1. ALCANCE, IDENTIFICACIÓN DE FONTES E PLANIFICACIÓN DO TRABALLO DE CAMPO.
2. DESENVOLVEMENTO E VALORACIÓN DO INVENTARIO.
3. CARACTERIZACIÓN E TIPOLOXÍA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS.
4. ANÁLISE E VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS.
5. PROPOSICIÓN DE MEDIDAS PROTECTORAS E CORRECTORAS E COMPENSATORIAS
6. OS PROGRAMAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓXICA.
7. PROGRAMA DE VIXILANCIA AMBIENTAL.
10. APLICACIÓN DAS NOVAS TECNOLOXÍAS Á AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

Os puntos 2 a 7 desenvolveranse de maneira semellante para os diferentes elementos do medio: Medio físico e biolóxico: xeoloxía, geomorfoloxía, clima, hidroloxía, edafoloxía, flora e fauna, paisaxe, Medio socioeconómico: patrimonio cultural (arquitectónico, arqueolóxico, etnográfico), poboación e infraestruturas e servizos.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	20	0	20
Estudo de casos	0	20	20
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	33	35

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

## Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición de contidos teóricos co apoio de medios audiovisuais.

## Atención personalizada

## Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Asistencia e participación activa.	10	C8 C9
Estudo de casos	Desenvolvemento dun traballo curto teórico.	10	C8 C9
Resolución de problemas e/ou exercicios	Exame que combina preguntas tipo test de elección múltiple, preguntas de verdadeiro e falso e preguntas de desenvolvemento breves.	80	C8 C9

## Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (80%), a resolución do estudo de caso (10%) e a asistencia e participación activa nas clases (10%).

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final.

## **Bibliografía. Fuentes de información**

### **Bibliografía Básica**

### **Bibliografía Complementaria**

AENOR, **UNE 157921:2006. Criterios generales para la elaboración de estudios de impacto ambiental.**, 2006

AENOR, **UNE 14063:2006. Gestión Ambiental. Comunicación Ambiental. Directrices y proyectos**, 2006

AENOR, **UNE 150008:2008. Análisis y Evaluación del Riesgo Ambiental.**, 2008

BUREL, F. Y BAUDRY, J., **Ecología del Paisaje. Conceptos, métodos y aplicaciones**, Ediciones Mundi-Prensa, 2002

CAMARERO, L. (coordinador), **Medio Ambiente y Sociedad. Elementos de explicación sociológica**, Thomson editores, 2006

CEBIÁN, J.A., **Información geográfica y sistemas de información geográfica**, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Can, 1992

CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V., **Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental**, 2ª edición, Mundi Prensa, 1993

**Convenio sobre la Evaluación de Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo**, 1991

ESCRIBANO, M.M. y otros, **El Paisaje, Cátedra de Planificación y proyectos**, ETSI Montes, MOPT, 1991

GÓMEZ OREA, D., **valuación de impacto ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental**, Ediciones Mundi-Prensa, 2003

GUTIERREZ PUEBLA, J.; GOULD, M., **SIG: Sistemas de Información Geográfica**, Síntesis, 2000

IDAE, **Guía Metodológica de evaluaciones de Impacto ambiental en pequeñas centrales hidroeléctricas**, 1989

**LEY 4/1999, de modificación de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.**

**LEY 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación,**

**LEY 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente,**

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIO AMBIENTE, **Guías metodológicas para la elaboración de Estudios de Impacto ambiental,**

**Normativa autonómica de impacto ambiental de las diferentes comunidades autónomas.**

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, <http://www.eia.es/>,

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS, <http://www.cmati.xunta.es/a-conselleria>,

DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA UNIÓN EUROPEA, [http://ec.europa.eu/environment/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/environment/index_es.htm),

EUROPEAN INTEGRATED POLLUTION PREVENTION AND CONTROL BUREAU, <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>,

EUROPEAN ENVIRONMENT INFORMATION AND OBSERVATION NETWORK, <http://www.eionet.europa.eu/>,

EUROPEAN CENTRE OF NATURE CONSERVATION, <http://www.ecnc.org/>,

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO, <http://www.magrama.gob.es/es/>,

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, <http://www.unep.org/>,

## **Recomendaciones**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Avaliación Ambiental Estratéxica**

Materia	Avaliación Ambiental Estratéxica			
Código	V03M169V01202			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Méndez Martínez, Gonzalo Benito			
Profesorado	Méndez Martínez, Gonzalo Benito Ovejero Campos, Aida Rodríguez Álvarez, Dionisio Vicente Davila, Fernando			
Correo-e	mendez@uvigo.es			
Web				

Descrición xeral	<p>A Lei de Avaliación Ambiental Estratéxica establece a obrigação de realizar unha avaliación #ambiental dos Plans e Programas das Administracións Públicas, durante o proceso de preparación e adopción dos mesmos, antes da súa aprobación. A lei responde as esixencias establecidas pola normativa europea e transpón a Directiva 2001/42/CE referente á avaliación dos efectos de determinados plans e programas no medio ambiente.</p> <p>O obxectivo da Lei 9/2006 é #147;promover un desenvolvemento sustentable, alcanzar un elevado nivel de protección do medio ambiente e contribuír á integración dos aspectos ambientais na preparación e adopción de plans e programas, mediante a realización dunha avaliación ambiental daqueles que poidan ter efectos significativos sobre o medio ambiente.#148;</p> <p>Para o desenvolvemento da Avaliación Ambiental Estratéxica, a administración responsable de avaliar o Plan ou Programa deberá previamente elaborar o Informe de Sustentabilidade Ambiental (ISA) do devandito plan ou programa, o cal inclúe toda a información necesaria sobre cales son os impactos sobre o medio ambiente, como se solucionan e que opcións ou alternativas son as mellores ambientalmente para alcanzar os obxectivos do Plan.</p> <p>O Informe de Sustentabilidade Ambiental (ISA) e o plan, na súa redacción inicial ou provisional, pasan por un proceso de consulta pública, o cal incluírá así mesmo consultas transfronteirizas con outros países no caso de que puidesen ser afectados os plans que se elaborarán en España, para ser aprobado finalmente, no seu caso, pola autoridade competente.</p> <p>Esta materia proporcionará ao alumno as bases necesarias para comprender os requisitos e o obxectivo da Avaliación Ambiental Estratéxica. A Avaliación Ambiental Estratéxica (EAE) é considerada hoxe en día un dos máis completos instrumentos de axuda á decisión sobre iniciativas de desenvolvemento de amplo alcance con potenciais efectos sobre o medio ambiente. Ao mesmo tempo, é considerada como un proceso para integrar o concepto de sustentabilidade desde os máis altos niveis en que se adoptan as decisións acerca dos modelos de desenvolvemento.</p> <p>A EAE é o equivalente da Avaliación de Impacto Ambiental (EIA) aplicada a Políticas, Plans e Programas (PPP), é dicir, aos instrumentos de planificación que preceden ao proxecto nos procesos de toma de decisións e supéranlle en nivel de abstracción e en amplitude dos ámbitos espacial e temático aos que afectan. Unha e outra son instrumentos preventivos de xestión ambiental que obrigan a considerar o medio ambiente en propostas de investimento; con todo, tres características fundamentais diferencian a EAE da EIA:</p> <p>1) O carácter estratéxico dos impactos que considera; 2) O enfoque adaptativo, incluso proactivo, que adopta a EAE fronte a fundamentalmente reactivo que adoita caracterizar á EIA; 3) A visión integral que implican os impactos ambientais estratéxicos dun PPP, que non poden ser considerados nin entendidos aisladamente, senón de modo conxunto cos efectos económicos e sociais de tal modo que a EAE pon de manifesto a importancia da coordinación e integración de todas as avaliacións.</p> <p>Nesta materia estudarase o proceso de *EAE e todos os seus requirimentos en relación á documentación, consulta pública, amplitude de detalle e alcance, e prazos, así como a metodoloxía estipulada para levar a cabo cada unha das fases do proceso de avaliación.</p>
------------------	--

**Competencias**

Código	
C10	Desenvolver habilidades para aplicar os procedementos legais mediante os que se tenta previr ou corrixir os efectos ambientais de determinados plans e programas, introducindo os criterios ambientais nas fases de toma de decisións anteriores ás de proxecto.

<b>Resultados de aprendizaxe</b>	
Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Ser capaz de desenvolver un Informe de Sustentabilidade Ambiental.	C10

### Contidos

Tema	
BLOQUE 1: MARCO CONCEPTUAL DA AVALIACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉXICA.	1.1. A avaliación ambiental estratéxica. 1.2. Antecedentes. 1.3. Marco conceptual da EAE. 1.4. Procedemento da EAE.
BLOQUE 2: MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.	2.1. Nivel da UE. 2.2. Nivel español: a lei 9/2006, de 28 de abril, sobre avaliación dos efectos de determinados plans e programas no medio ambiente. 2.3. Nivel autonómico. 2.4. Avaliacións transfronteirizas.
BLOQUE 3: A PLANIFICACIÓN.	3.1. Concepto de planificación. 3.2. Tipos de planificación. 3.3. Fases da planificación. 3.4. Instrumentos e procedementos da planificación: políticas, plans, programas e proxectos.
BLOQUE 4: DOCUMENTOS DA AVALIACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉXICA.	4.1. Documento de inicio. 4.2. Documento de referencia. 4.3. Informe de sustentabilidade ambiental. 4.4. Memoria ambiental.
BLOQUE 5. ANÁLISE DA LEXISLACIÓN CONCERNIDA: CASO PRÁCTICO.	5.1. Lexislación europea. 5.2. Lexislación estatal. 5.3. Lexislación autonómica.
BLOQUE 6. DOCUMENTO DE INICIO: ANÁLISIS DE CASOS PRÁCTICOS.	6.1. Obxectivos, contenidos y recomendaciones. 6.2. Planes estatais e autonómicos. 6.3. Planes municipais. 6.4. Outros plans.
BLOQUE 7. DOCUMENTO DE REFERENCIA: ANÁLISE DE CASOS PRÁCTICOS.	7.1. Obxectivos, contidos e recomendacións. 7.2. Plans estatais e autonómicos. 7.3. Plans municipais. 7.4. Outros plans.
BLOQUE 8. INFORME DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: ANÁLISE DE CASOS PRÁCTICOS.	8.1. Obxectivos, contidos e recomendacións. 8.2. Plans estatais e autonómicos. 8.3. Plans municipais. 8.4. Outros plans.
BLOQUE 9. MEMORIA AMBIENTAL. ANÁLISE DE CASOS PRÁCTICOS.	9.1. Obxectivos, contidos e recomendacións. 9.2. Plans estatais e autonómicos. 9.3. Plans municipais. 9.4. Outros plans.
BLOQUE 10. PLANS DE SEGUIMENTO E SISTEMAS DE INDICADORES: ANÁLISE DE CASOS PRÁCTICOS.	10.1. Plans de seguimento. 10.2. Sistemas de indicadores.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	14	20	34
Estudo de casos	10	10	20
Exame de preguntas obxectivas	1	20	21

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e directrices.
Estudo de casos	Realizaranse supostos prácticos sobre información facilitada polo profesorado e o alumnado deberá resolver os diferentes casos coa axuda do profesorado.

### Atención personalizada

<b>Avaliación</b>			
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Asistencia e participación activa.	20	C10
Estudo de casos	Análise e realización de casos prácticos, con avaliación incorporable a proba tipo test.	10	C10
Exame de preguntas obxectivas	Proba para avaliar as competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta e onde o alumnado selecciona unha resposta entre un número limitado de posibilidades.	70	C10

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (70%), a resolución dos casos prácticos plantexados (10%) e a asistencia e participación activa nas clases (20%).

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final.

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

#### **Bibliografía Básica**

**DIRECTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO RELATIVA A LA EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE DETERMINADOS PLANES Y PROGRAMAS EN EL MEDIO AMBIENTE,**

GÓMEZ OREA, D., **Evaluación Ambiental Estratégica. Un Instrumento para Integrar el Medio Ambiente en la Elaboración de Planes y Programas.**, Ediciones Mundi-Prensa, 2007

**LEY 9/2006, DE 28 DE ABRIL, SOBRE EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE DETERMINADOS PLANES Y PROGRAMAS EN EL MEDIO AMBIENTE,**

#### **Bibliografía Complementaria**

**ENVIRONMENTAL PROTECTION DEPARTMENT. THE GOVERNMENT OF HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION,**

OÑATE, J.; PEREIRA, D.; SURÁREZ, F.; RODRÍGUEZ, J.J. y CACHÓN, J., **valuación Ambiental Estratégica. La Evaluación Ambiental de Políticas, Planes y Programas**, Ediciones Mundi-Prensa, 2002

Ediciones Mundi-Prensa, **Ediciones Mundi-Prensa,**

THE CITIES ALLIANCE., **Liveable Cities. The Benefits of Urban Environmental Planning.**,

UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA. OFICINA REGIONAL PARA MESOAMÉRICA, **Evaluación Ambiental Estratégica,**

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE., **Protocol on Strategic Environmental Assessment...**,

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE, **Documento explicativo da AAE,**

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE, **Procedemento de Avaliación Ambiental,**

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE, **Documento marco de referencia da AAE,**

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE, **Especificacións técnicas AAE,**

### **Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Enerxías Renovables**

Materia	Enerxías Renovables			
Código	V03M169V01203			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Labandeira Villot, Francisco Javier			
Profesorado	del Río González, Pablo González García, Alezeia Labandeira Villot, Francisco Javier López Perales, Víctor Manuel Pertierra Fernández, Luis Piñeiro García, María del Pilar			
Correo-e	xavier@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Con esta materia preténdese que o alumno adquira unha visión xeral do negocio das enerxías renovables; da súa situación actual, das súas perspectivas de desenvolvemento e dos factores empresariais de éxito que lle caracterizan. Para iso definiuse un programa estruturado en cinco bloques docentes: no primeiro sitúanse as renovables no contexto enerxético actual; no segundo analízanse os marcos de apoio destas tecnoloxías e as novidades que introducirá a nova Directiva de Renovables ao respecto; no terceiro estúdase cada unha das tecnoloxías desde unha tripla perspectiva (tecnolóxica, económica e de negocio); no cuarto, analízase desde un punto de vista práctico a promoción, valoración, financiamento e explotación das instalacións renovables; e, por último, móstranse os principais instrumentos para analizar os investimentos en renovables. En consecuencia, esta materia está moi vinculada coas materias impartidas con anterioridade na titulación, así como coa materia &#147;Empresa e cambio climático&#148;;, na que se tratarán cuestións específicas contorna ao protocolo de Kioto e as súas implicacións para a xestión empresarial e das institucións en xeral.			

**Competencias**

Código	
C15	Entender a problemática económica, tecnolóxica e normativa das enerxías renovables e as súas posibilidades de utilización en diversos contextos.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer a situación económica, tecnoloxía e normativa das enerxías renovables.	C15
Coñecer as posibilidades de utilización das enerxías renovables en diversos contextos.	C15

**Contidos**

Tema	
BLOQUE 1: AS ENERXÍAS RENOVABLES NO CONTEXTO ENERXÉTICO ACTUAL.	1.1. Peso das renovables no mix enerxético internacional. 1.2. Evolución da produción renovable. 1.3. Principais mercados internacionais. 1.4. Contribución das renovables á consecución de obxectivos internacionais en materia de cambio climático.
BLOQUE 2: MARCOS DE APOIO E DIRECTIVA DE RENOVABLES.	2.1. Descrición dos principais marcos de apoio ás renovables. Análise detallada dos casos máis exitosos. 2.2. Principais elementos da Directiva de Renovables. 2.3. Relación da Directiva de Renovables co resto de elementos do Paquete Verde 20/20/20. 2.4. Impacto da proposta de Directiva de Renovables sobre os marcos de apoio nacionais.
BLOQUE 3: SITUACIÓN DAS TECNOLOXÍAS.	3.1. Panorama actual das tecnoloxías renovables. 3.2. Descrición de cada unha delas. 3.3. Análise de potencial. 3.4. Principais barreiras á implantación.



BLOQUE 4: PROMOCIÓN E EXPLOTACIÓN DAS RENOVABLES.

- 4.1. Promoción das centrais renovables.
- 4.2. Explotación de centrais renovables.
- 4.3. Análise de casos prácticos.

BLOQUE 5: ANÁLISE ECONÓMICA.

- 5.1. Principais instrumentos da análise económica e financeira para analizar o sector renovable.
- 5.2. O Plan de negocio.
- 5.3. Valoración dun proxecto.
- 5.4. Análise de riscos.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	20	10	30
Exame de preguntas obxectivas	4	41	45

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición dos principais contidos teóricos da materia con axuda de medios audiovisuais.

### Atención personalizada

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Valorarase a asistencia e a participación activa.	20	C15
Exame de preguntas obxectivas	Incluirán a realización de cuestionarios vinculados ás diferentes actividades presenciais propostas.	80	C15

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (80%) e á asistencia e participación activa nas clases (20%).

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

INSTITUTO PARA A DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE ENERGÍA (IDAE), **Plan de Fomento de las Energías Renovables**, 1996

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ENERGÍAS RENOVABLES (APPA),  
PLATAFORMA EMPRESARIAL EÓLICA,

**Propuesta de Directiva del Parlamento y del Consejo relativa al fomento del uso de la energía procedente de fuentes renovables 2008/0016 (COD)**,

MITYC, **Plan de Energías Renovables 2005-2010**,

AGENCIA INTERNACIONAL DE LA ENERGÍA, **Renewable Energy: Market & Policy Trends in IEA Countries**, 2004

BOYLE, G., **Renewable Energy. Power for a Sustainable Future**, Oxford University Press DOMINGO LÓPEZ, E., Régime, 1996

DOMINGO LÓPEZ, E., **Régimen Jurídico de las Energías Renovables y la Cogeneración Eléctrica**, Ministerio de Administraciones Públicas,

INSTITUTO PARA A DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE ENERGÍA (IDAE), **Manuales de Energías Renovables**, Biblioteca Cinco Días, 1996

RODRÍGUEZ AMENEDO, J.L.; BURGOS DÍAZ, J.C. Y ARNALTE GÓMEZ, S., **Sistemas Eólicos de Producción de Energía Eléctrica**, Rueda, 2003

PEÑA SÁNCHEZ DE RIVERA, D., **Estadística Modelos y métodos**, Alianza Universidad, 1993

PINEDA, M., **Energía de la biomasa: Realidades y perspectivas**, Universidad de Córdoba, 1998

SCHEER, H., **Economía Solar Global**, Galaxia Gutenberg, 2000

SORENSEN, B., **Renewable Energy**, Academic Press, 2000

ASOCIACIÓN DANESA DE INDUSTRIA EÓLICA,

PLATAFORMA SOLAR DE ALMERÍA,

EUROPEAN WIND ENERGY ASSOCIATION,  
ENERGÍAS RENOVABLES,  
ENERVIA,  
ERA SOLAR,  
ENERGÍA Y MERCADO,  
FORO EUROPEO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES (EUFORES),  
PORTAL ENERGÍAS RENOVABLES DE LA UNIÓN EUROPEA,  
THE SOLAR ENERGY NETWORK,  
EUROREX,  
INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE),  
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ENERGÍAS RENOVABLES (ITER),  
CENTRO NACIONAL DE ENERGÍAS RENOVABLES (CENER),  
PROGRAMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS NACIONES UNIDAS,  
AGENCIA EUROPEA DEL MEDIO AMBIENTE,  
CIEMAT,  
AGENCIA INTERNACIONAL DE LA ENERGÍA,

---

## **Recomendaciones**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Empresa e Cambio Climático**

Materia	Empresa e Cambio Climático			
Código	V03M169V01204			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Rodríguez Méndez, Miguel Enrique			
Profesorado	Gago Rodríguez, Alberto Parajo Calvo, Bernardo José Ramos Galdo, Sonia Rodríguez Méndez, Miguel Enrique			
Correo-e	miguel.r@uvigo.es			
Web	<a href="http://http://webs.uvigo.es/miguel.r">http://http://webs.uvigo.es/miguel.r</a>			
Descrición xeral	O obxectivo desta materia é desenvolver a capacidade do estudante para enfrontarse ás implicacións económicas e empresariais das políticas de loita contra o cambio climático para calquera organización, xa sexa esta pública ou privada. Poremos especial énfase nas políticas para a mellora no aforro e a eficiencia enerxética, así como no sistema europeo de comercio de emisións. En consecuencia, esta materia está moi vinculada coas materias Ciencias Ambientais e Tecnoloxías Ambientais, pois tenta dar resposta a diferentes problemas do ámbito científico e tecnolóxico: o efecto invernadoiro, etc. Esta materia tamén está moi vinculada coa materia Lexislación Ambiental. E por suposto, as Enerxías Renovables deben xogar un papel fundamental para a consecución dos obxectivos propostos polas políticas ambientais analizadas.			

**Competencias**

Código	
C16	Capacidade para xestionar a enerxía e aplicar un enfoque de eficiencia enerxética.

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Ser capaz de utilizar un enfoque de eficiencia para xestionar a enerxía.	C16

**Contidos**

Tema	
1. Instrumentos Económicos para a Política Enerxética e Ambiental.	Implicacións para a xestión empresarial.
2. Global Meattrends e desenvolvemento económico.	Implicacións para a xestión empresarial.
3. Políticas Europeas: Horizonte 2020, 2030, eficiencia enerxética, Economía Circular.	Implicacións para a xestión empresarial.
4. Empresas Servizos Enerxéticos.	Implicacións para a xestión empresarial.

**Planificación**

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Estudo de casos	4	8	12
Lección maxistral	12	10	22
Debate	4	6	10
Exame de preguntas obxectivas	4	27	31

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

**Metodoloxía docente**

	Descrición
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou caso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvolo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.

Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun debate ou estudo de caso a desenvolver polo alumnado.
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes. Pode centrarse nun tema dos contidos da materia, na análise dun caso ou problema desenvolvido previamente nunha sesión maxistral.

### Atención personalizada

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Estudo de casos	Avaliarase a asistencia e participación activa do alumnado.	5	C16
Lección maxistral	Avaliarase a asistencia e participación activa do alumnado.	10	C16
Debate	Avaliarase a asistencia e participación activa do alumnado.	5	C16
Exame de preguntas obxectivas	Incluirán a realización de cuestionarios vinculados ás sesións maxistrais, debates e estudo de casos.	80	C16

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Na **convocatoria ordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase en base ao exame final (80%) e á asistencia e participación activa do alumnado nas actividades presenciais propostas (sesións maxistrais, debates, estudo de casos) cun 20% da nota final.

Na **convocatoria extraordinaria**, a avaliación do alumnado realizarase unicamente cun exame final.

Os estudantes poderán ser atendidos tanto mediante titorías de carácter presencial como non presencial a través de servizos de teledocencia.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

Gago, A., Labandeira, X., **LA FISCALIDAD EN ESPAÑA: PROBLEMAS, RETOS Y PROPUESTAS**, 2014

ÁLVAREZ, X.C., GAGO, G., GONZÁLEZ, X.M., LABANDEIRA, X., PICOS, F., RODRÍGUEZ, M., **CONSOLIDACIÓN FISCAL Y REFORMA TRIBUTARIA: NUEVAS OPCIONES PARA ESPAÑA**, 2013

Gago, A., Labandeira, X., **La Reforma Fiscal Verde: Teoría y Práctica de los Impuestos Ambientales**, Mundi Prensa, 1999

Labandeira, X., **Nuevos entornos para la Fiscalidad Energética. WP 07/2011**, Economics for Energy, 2011

Trotignon, R., Delbosc, A., **Allowance trading patterns during the EU ETS trial period: What does the CITL reveal?**, Climate Report Issue nº13 June 2008, Mission Clima, 2008

Mendiluce, M., **Análisis de la evolución de la intensidad energética en España. Informe 2010**, Economics for Energy, 2010

### Recomendacións

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Prácticas en Empresas**

Materia	Prácticas en Empresas			
Código	V03M169V01205			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	12	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Rodríguez Daponte, María del Rocío			
Profesorado	Piñeiro García, María del Pilar Rodríguez Daponte, María del Rocío			
Correo-e	rocio@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	O obxectivo fundamental das prácticas en empresas é conseguir unha formación integral do alumno, e que comprenda non só os coñecementos teóricos adquiridos nas aulas, senón tamén a maneira de desenvolvelos na vida real. Deste xeito, esta materia debería servir como un instrumento para que o alumno pódase incorporar ao mercado laboral cun mínimo de experiencia. Debería permitirle ademais coñecer a realidade laboral das empresas, adquirir experiencia e habilidades profesionais, así como aplicar na práctica real dunha empresa ou institución os coñecementos adquiridos nos seus estudos. En consecuencia, esta materia está moi vinculada con todas e cada unha das materias que se imparten durante a titulación.			

**Competencias**

Código				
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.			
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.			
B2	Que os estudantes sexan capaces de aplicar os coñecementos pertinentes a unha serie de situacións complexas relacionadas coa xestión do desenvolvemento sustentable.			
D2	Comunicación oral e escrita.			
D3	Traballo nun equipo de carácter interdisciplinar.			
D4	Adaptación a novas situacións.			
D5	Iniciativa e espírito emprendedor.			
D6	Capacidade para aplicar os coñecementos teóricos na práctica.			
D7	Capacidade para comunicarse con persoas non expertas na materia.			
D8	Capacidade de entender a linguaxe e propostas doutros especialistas.			

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Adquisición das competencias básicas do título.	A2 A4			
Adquisición das competencias xerais do título.	B2			
Nova	A6	B6	D2 D3 D9 D4 D5 D6 D7 D9 D8	

**Contidos**

Tema				
------	--	--	--	--

Os estudantes farán proxectos concretos que terán que ver co temario do máster. Algúns exemplos de proxectos a realizar nas organizacións son:

- Implantación dun sistema de xestión ambiental segundo a norma \*ISO 14000 e/ou \*EMAS nunha organización.
- Elaboración da memoria de sustentabilidade dunha organización.
- Cálculo da pegada de carbono dunha organización.
- Avaliación de impacto ambiental dun proxecto.
- Avaliación ambiental estratéxica dun proxecto.
- Valoración da implantación de procesos de produción limpa.
- Implantación de loxística inversa nunha organización.
- Economía circular

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	10	0	10
Prácticas externas	288	0	288
Informe de prácticas externas	2	0	2

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Reunións preparatorias coa responsable académica de prácticas e/ou o responsable de prácticas da empresa ou institución colaboradora.
Prácticas externas	O alumnado desenvolverá unha actividade relacionada co Máster nunha empresa ou institución durante o período determinado realizando as funcións asignadas.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas externas	
Actividades introdutorias	

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Prácticas externas	A empresa ou institución realizará un informe sobre o desenvolvemento das prácticas.	80	A2 A4	B2	D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8	
Informe de prácticas externas	O alumno cumprimentará os documentos necesarios para o seguimento	20			D2	

### Outros comentarios sobre a Avaliación

O alumnado deberá cumprimentar a documentación necesaria para a realización das prácticas segundo as indicacións do coordinador das mesmas. Será valorado tanto polas cuestións formais como polo cumprimento de datas esixidas. Será necesario que atenda ao seguimento das prácticas, mediante o reporte ao titor académico nas datas comunicadas polo mesmo.

Poderanse realizar seminarios ou talleres con actividades puntuables na nota final.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendacións

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Traballo Fin de Máster**

Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	V03M169V01206			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Canovas Suárez, Juan Carlos Chamorro Mera, Antonio Dopico Parada, Ana Isabel Fernández Alcalá, José M <sup>a</sup> Fernández Suárez, Emilio Manuel Ferreiro Velasco, Pedro Gago Rodríguez, Alberto Labandeira Villot, Francisco Javier López Miguens, María Jesús Martínez Senra, Ana Isabel Mateo Troncoso, Noemia Méndez Martínez, Gonzalo Benito Padín Fabeiro, María Carmen Pastor Martín, Marta Perez Vazquez, Maria Jesus Pernas García, Juan José Piñeiro García, María del Pilar Plana-Gonzalez Sierra, Ramón Quintas Corredoira, María de los Ángeles Rodríguez Daponte, María del Rocío Rodríguez Méndez, Miguel Enrique Sartal Rodríguez, Antonio			
Correo-e	pilar@uvigo.es			

**Web**

Descrición xeral	O obxectivo fundamental do Traballo Fin de Máster é que o alumnado consiga unha formación integral, mediante a realización dunha análise ou informe dun caso, proxecto ou experiencia vinculada á xestión dalgún aspecto do desenvolvemento sustentable. Deste xeito, esta materia debería servir como un instrumento para que o alumnado adquira as habilidades necesarias na elaboración e redacción de informes, e na presentación pública dos resultados dos mesmos. Este tipo de habilidades son moi valoradas no campo empresarial, tanto se se trata de análise para o consumo interno dunha empresa como para traballos de consultoría externa. En consecuencia, esta materia está moi vinculada con todas e cada unha das materias que se imparten durante a titulación.
------------------	---

**Competencias**

Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B2	Que os estudantes sexan capaces de aplicar os coñecementos pertinentes a unha serie de situacións complexas relacionadas coa xestión do desenvolvemento sustentable.
B4	Que os estudantes sexan capaces de comunicar os seus coñecementos e conclusións sobre cuestións ambientais de forma clara e sen ambigüidades, tanto a públicos especializados como non especializados.
B5	Que os estudantes sexan capaces de aprender de forma autónoma os avances que se producen no ámbito do desenvolvemento sustentable.
C1	Diagnosticar e avaliar os efectos da actividade humana e económica sobre o medio natural.
C11	Integrar as cuestións ambientais na estratexia e na xestión da organización co obxectivo de obter unha vantaxe competitiva.
C12	Coñecer e saber aplicar as diferentes ferramentas de xestión ambiental dispoñibles para as organizacións.
D1	Capacidade de análise e síntese.

D2	Comunicación oral e escrita.
D5	Iniciativa e espírito emprendedor.
D6	Capacidade para aplicar os coñecementos teóricos na práctica.

### Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Adquisición das competencias específicas do título (en función do traballo fin de máster realizado).	C1 C11 C12	
Adquisición das competencias transversais do título.		D1 D2 D5 D6
Adquisición das competencias básicas do título.	A1 A2	
Adquisición das competencias xerais do título.		B2 B4 B5

### Contidos

#### Tema

Os estudantes realizarán un traballo fin de Máster- Implantación dun sistema de xestión ambiental segundo a norma ISO vinculado cos contidos do Máster. A continuación 14000 e/ou EMAS nunha organización. relaciónanse algúns exemplos de posibles proxectos.

- Elaboración da memoria de sustentabilidade dunha organización.
- Cálculo da pegada de carbono dunha organización.
- Avaliación de impacto ambiental dun proxecto.
- Avaliación ambiental estratéxica dun proxecto.
- Valoración da implantación de procesos de produción limpa.
- Implantación de loxística inversa nunha organización.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballo tutelado	0	105	105
Presentación	20	5	25
Estudo de casos	16	0	16
Actividades introdutorias	4	0	4

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Traballo tutelado	O alumnado de xeito individual elaborará un documento sobre un tema obxecto de estudio no Mestrado. Trátase dunha actividade autónoma que inclúe a búsqueda e recollida de información, lectura, comprensión, manexo de bibliografía, redacción, presentación, etc.
Presentación	Exposición individual por parte do alumnado ante un tribunal do traballo fin de Mestrado.
Estudo de casos	Sesións de orientación para a elaboración e defensa do traballo fin de máster (talleres). Exporanse casos e situacións para que o alumnado sexa capaz de identificar as características desexables nos traballos fin de máster, así como os erros que non deben cometerse.
Actividades introdutorias	Actividade encamiñada a informar ao alumnado sobre o traballo que debe realizar.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Traballo tutelado	Avaliarase a realización do traballo tanto no seu contido e redacción coma na súa presentación.	70	A1 A2	B2 B4 B5	C1 C11 C12	D1 D2 D5 D6



Presentación	Avaliarase a exposición oral e a utilización de medios gráficos (por exemplo, Power Point), así como a asistencia a todas as presentación do alumnado do Máster.	(1)	D1 D2
Estudo de casos	Valorarase a asistencia e participación aos talleres de apoio para a elaboración e defensa dos Traballos Fin de Máster.	(1)	D1 D5
Actividades introductorias	Valorarase a asistencia e participación.	(1)	D2

---

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

---

As actividades sinaladas con (1) suporán un 30% da nota final da materia.

O traballo fin de máster valorarase polo seu contido e pola súa presentación, tanto escrita como oral, segundo os criterios establecidos no Regulamento para a elaboración e defensa do TFM que aproba anualmente a Comisión Académica do Máster.

---



---

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

---

#### **Bibliografía Básica**

---

#### **Bibliografía Complementaria**

---



---

### **Recomendacións**

---

### **Outros comentarios**

---

Para seguir e progresar adecuadamente nesta materia é necesario ter cursado con anterioridade as outras materias que forman parte desta titulación.

---