



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Evaluación e conservación de suelos

Asignatura	Evaluación e conservación de suelos			
Código	001G260V01911			
Titulación	Grado en Ciencias Ambientales			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	3	2c
Lengua Impartición	Gallego			
Departamento	Biología vegetal y ciencias del suelo			
Coordinador/a	de Blas Varela, Maria Esther			
Profesorado	de Blas Varela, Maria Esther Soto González, Benedicto			
Correo-e	eblas@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

### Competencias de titulación

Código	
A1	CE1 - Conocer y comprender los fundamentos físicos, químicos y biológicos relacionados con el medio ambiente y sus procesos tecnológicos.
A3	CE3 <input type="checkbox"/> Conocer y comprender las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales.
A4	CE4 <input type="checkbox"/> Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos.
A5	CE5 <input type="checkbox"/> Capacidad para la interpretación cualitativa y cuantitativa de los datos.
A6	CE6 <input type="checkbox"/> Conocer y comprender los distintos aspectos de la planificación, gestión, valoración y conservación de recursos naturales.
A7	CE7 <input type="checkbox"/> Conocer y comprender los distintos aspectos del análisis de explotación de los recursos medio ambientales en un contexto de desarrollo sostenible.
A11	CE10 - Diseño y aplicación de indicadores de sostenibilidad.
A13	CE12 <input type="checkbox"/> Gestión y restauración del medio natural.
B1	CG1 - Capacidad de análisis y síntesis.
B3	CG3 - Capacidad de comunicación oral y escrita tanto en la lengua vernácula como en lenguas extranjeras.
B5	CG5 - Capacidad de gestión de la información.
B8	CG8 - Capacidades de trabajo en equipo, con carácter multidisciplinar y en contextos tanto nacionales como internacionales.
B11	CG11 - Habilidades de razonamiento crítico.
B13	CG13 - Aprendizaje autónomo.
B14	CG14 - Adaptación a nuevas situaciones.
B15	CG15 <input type="checkbox"/> Creatividad.
B20	CG20 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.
B21	CG21 <input type="checkbox"/> Capacidad para aplicar los conocimientos teóricos en casos prácticos.
B22	CG22 <input type="checkbox"/> Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
B23	CG23 <input type="checkbox"/> Capacidad para entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas.
B24	CG24 <input type="checkbox"/> Capacidad de autoevaluación.

### Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

(*)	A1 A3 A6 A7	
(*)(*)	A4 A5 A11 A13	B1 B3 B5 B13 B21 B22 B23 B24
(*)		B8 B11 B13 B14 B15 B20 B22

## Contenidos

Tema	
(*)BLOQUE I. Degradación do solo	<p>(*)Tema 1 DEGRADACION E CONSERVACION DO SOLO: O solo como recurso natural ameazado. Funcións do solo. Concepto de degradación do solo. Tipos de degradación</p> <p>Tema 2 DEGRADACION FISICA DO SOLO: Degradación física do solo. Degradación da estrutura do solo. Compactación de solos. Formación de codias superficiais. Propiedades edáficas afectadas pola degradación física do solo. Conservación e recuperación da fertilidade física do solo.</p> <p>Tema 3 DEGRADACION BIOLOXICA DO SOLO: Materia orgánica no solo: degradación e control. Procesos de degradación biolóxica. Influencia do manexo do solo sobre a cantidade e calidade da materia orgánica. Papel do solo no cambio climático. O solo como emisor de gases de efecto invernadoiro. Secuestro de carbono polo solo.</p>
(*)BLOQUE II. Erosión e conservación do solo	<p>(*)Tema 4 EROSION DO SOLO: Conceptos xerais. Distribución xeográfica da erosión. Perda tolerable de solo.</p> <p>Tema 5 EROSION HIDRICA: Definición. Procesos erosivos. Formas de erosión hídrica. Danos da erosión. Factores que controlan a erosión hídrica: climáticos, edáficos, topográficos, cuberta vexetal.</p> <p>Tema 6 METODOS DE ESTIMACION DA EROSION HIDRICA: Métodos cualitativos. Métodos cuantitativos de estimación directa. Modelos de predición da erosión do solo: a ecuación universal de perda de solo (USLE) e as súas modificacións. Outros modelos de predicción da erosión.</p> <p>Tema 7 TECNICAS DE CONSERVACION FRONTE Á EROSION HIDRICA Principios básicos. Técnicas agronómicas. Técnicas de manexo. Técnicas mecánicas.</p> <p>Tema 8 EROSIÓN EÓLICA: Definición. Proceso de erosión eólica. Factores que controlan a erosión eólica do solo. Medidas contra a erosión eólica.</p>

(\*)BLOQUE III. Avaliación de terras

(\*)Tema 9 AVALIACION DE TERRAS: Principios xerais e fundamentos dos sistemas de avaliación de terras. Principais sistemas de avaliación de terras

Tema 10 PRINCIPAIS FACTORES DA PRODUCCION VEXETAL: Factores da produción vexetal: climáticos, edáficos e topográficos.

Tema 11 METODOS NON PARAMETRICOS DE AVALIACION. METODO DE CLASES DE CAPACIDADES AGROLOXICAS DO S.C.S.: Factores determinantes. Normas de clasificación. Clases agrolóxicas.

Tema 12 METODOS PARAMETRICOS. SISTEMA DE RIQUIER-BRAMAO-CORNET (1979): Características principais. Factores implicados. Usos e limitacións.

Tema 13 ESQUEMA PARA A AVALIACION DE TERRAS DA FAO: Definición de terras. Usos da terra. Características e calidades da terra. Clases de aptitude.

Tema 14 AVALIACION AGRONOMICA E FORESTAL DOS SOLOS DE GALICIA: Factores da produción vexetal en Galicia. Métodos de avaliación de terras en Galicia.

<b>Planificación</b>			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Seminarios	12	24	36
Estudio de casos/análisis de situaciones	12	24	36
Sesión magistral	25	50	75
Pruebas de tipo test	2	0	2
Pruebas de autoevaluación	1	0	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodoloxías</b>	
	Descrición
Seminarios	(*) Traballaranse, de modo individualizado ou en grupos, contidos propios da materia. Nos seminarios realizaránse cálculos de taxa de erosión mediante o emprego da Ecuación Universal de Perda de Solo (USLE) e cálculos das dimensións de canles de drenaxe. Os seminarios tamén se empregarán para analizar e interpretar os resultados obtidos nas clases prácticas.
Estudio de casos/análisis de situaciones	(*) Realizaránse nas clases prácticas e consistirán na elaboración de mapas de riscos de erosión e mapas de capacidades agrolóxicas.
Sesión magistral	(*) Consistirán na presentación na aula dos conceptos fundamentais da materia e no desenvolvemento dos contidos propostos. A devandita explicación apoiárase en recursos audiovisuais e na lectura e discusión de artigos de actualidade co fin de estimular a participación do alumnado e fomentar o seu espírito crítico.

<b>Atención personalizada</b>	
<b>Metodoloxías</b>	<b>Descrición</b>
Sesión magistral	
Seminarios	
Estudio de casos/análisis de situaciones	
<b>Pruebas</b>	<b>Descrición</b>
Pruebas de tipo test	

<b>Evaluación</b>		
	Descrición	Calificación
Seminarios	(*)  Avaliarase a participación nos seminarios mediante a valoración da participación activa e dos informes presentados.	20
Estudio de casos/análisis de situaciones	(*)  Avaliarse o informe final comapa elaborado e a interpretación do mesmo.	20
Sesión magistral		0

Pruebas de tipo test	(*)Valoraranse os coñecementos adquiridos, a capacidade de relacionalos entre si e a comprensión do seu significado práctico.	50
Pruebas de autoevaluación	(*)Os alumnos avaliarán os traballos presentados na aula seguindo as directrices ditadas polo profesor (rúbricas).	10

---

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

---



---

### **Fuentes de información**

---



---

### **Recomendaciones**

#### **Asignaturas que continúan el temario**

Contaminación de ecosistemas terrestres/O01G260V01913

Evaluación de impactos ambientales/O01G260V01503

Ordenación del territorio y paisaje/O01G260V01601

---

#### **Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

Edafología/O01G260V01303

Hidrología/O01G260V01501

Meteorología/O01G260V01903

---