



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Diversidade Vexetal de Tipos Funcionais. Adaptacións Ecofisiolóxicas ao Estrés

Materia	Diversidade Vexetal de Tipos Funcionais. Adaptacións Ecofisiolóxicas ao Estrés			
Código	V02M077V01118			
Titulación	Máster Universitario en Biodiversidade e Ecosistemas			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1º	1C
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Biología vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Pedrol Bonjoch, María Nuria			
Profesorado	Pedrol Bonjoch, María Nuria			
Correo-e	pedrol@uvigo.es			
Web	<a href="http://webs.uvigo.es/webc02">http://webs.uvigo.es/webc02</a>			
Descrición xeral	Adquirir conocimientos sobre las bases ecofisiológicas de la distribución y abundancia de las especies vegetales. Saber integrar los conocimientos de fisiología y ecología para comprender los mecanismos de respuesta y adaptación al estrés en las plantas, y su repercusión en la estabilidad y diversidad de las comunidades vegetales.			

## Competencias de titulación

Código	
A1	CG1. Capacidade de razoamento crítico e autocrítico.
A2	CG2. Capacidade de análise e síntese.
A3	CG3. Utilización de criterios e métodos científicos para realizar deseños experimentais
A4	CG4. Aprender diversas técnicas e métodos analíticos tanto no campo como no laboratorio.
A5	CG5. Aprender a comunicar e discutir resultados en ecoloxía.
A6	CG6. Desenvolvemento da curiosidade científica, da iniciativa e a creatividade.
A7	CG7. Procurar, analizar e comprender información, incluíndo a capacidade de interpretación e avaliación.
A8	CG8. Capacidade para actualizar o coñecemento de forma autónoma.
A9	CG9. Aprender a colaborar e a traballar en equipo.
A10	CG10. Entendemento da proxección social da ciencia.
A17	CE7. Coñecer e comprender a importancia das interaccións dos organismos e o ambiente.
A18	CE8. Comprender o funcionamento dos ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, mariños e costeiros a distintos niveis: ecosistema, comunidades e poboacións.

## Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
CG1. Capacidade de razoamento crítico e autocrítico.	saber	A1
CG2. Capacidade de análise e síntese.	saber	A2
CG3. Utilización de criterios e métodos científicos para realizar deseños experimentais	saber saber facer	A3
CG4. Aprender diversas técnicas e métodos analíticos tanto no campo como no laboratorio.	saber saber facer	A4
CG5. Aprender a comunicar e discutir resultados en ecoloxía.	saber facer	A5

CG6. Desenvolvemento da curiosidade científica, da iniciativa e a creatividade.	saber Saber estar / ser	A6
CG7. Procurar, analizar e comprender información, incluíndo a capacidade de interpretación e avaliación.	saber saber facer	A7
CG8. Capacidade para actualizar o coñecemento de forma autónoma.	saber saber facer	A8
CG9. Aprender a colaborar e a traballar en equipo.	saber facer Saber estar / ser	A9
CG10. Entendemento da proxección social da ciencia.	saber	A10
CE7. Coñecer e comprender a importancia das interaccións dos organismos e o ambiente.	saber	A17
CE8. Comprender o funcionamento dos ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, mariños e costeiros a distintos niveis: ecosistema, comunidades e poboacións.	saber	A18

### Contidos

Tema	
Introducción	Gradientes ambientais. Aclimatación y adaptación. Óptimos fisiológicos y óptimos ecológicos. Bases ecofisiológicas de la distribución y abundancia de las especies vegetales.
GAS y co-estrés	El síndrome general de adaptación al estrés. Co-estrés y estrés múltiple en las plantas.
Diversidad de respuestas al estrés	Mecanismos de respuesta y adaptación de las plantas a ambientes estresantes.
Tipos funcionales	Diversidad de tipos funcionales y estabilidad ambiental.
Diversidad y estabilidad	Estrés: motor evolutivo, fuente de diversidad y estabilidad. Influencia potencial del cambio climático en la diversidad y estabilidad de las comunidades vegetales.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas de laboratorio	10	15	25
Titoría en grupo	2	4	6
Estudo de casos/análises de situacións	4	25	29
Sesión maxistral	5	10	15

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticas de laboratorio	Observación de adaptaciones a ambientes estresantes y de fenómenos de aclimatación al estrés en plantas. Utilización de equipos portátiles de medición de parámetros ecofisiológicos. Discusión de resultados.
Titoría en grupo	Orientar y resolver dudas
Estudo de casos/análises de situacións	Interpretación de figuras y gráficos extraídos de publicaciones científicas.
Sesión maxistral	Lección magistral

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Orientar y resolver dudas
Titoría en grupo	Orientar y resolver dudas
Estudo de casos/análises de situacións	Orientar y resolver dudas

### Avaliación

	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	Asistencia y seguimiento de las clases prácticas	40
Titoría en grupo	Orientar y resolver dudas	10
Estudo de casos/análises de situacións	Calidad de las discusiones y adecuación de la bibliografía	40
Sesión maxistral	Asistencia a las clases teóricas	10

### Outros comentarios sobre a Avaliación

---

**Bibliografía. Fuentes de información**

---

Larcher, W., **Physiological Plant Ecology**, 2003,

Rao, K.V.M.; Raghavendra, A.S. e Reddy K.J. (Eds.), **Physiology and molecular biology of stress tolerance in plants.**, 2006,

Reigosa, M.J.; Pedrol, N. e Sánchez, A. (Eds.), **La ecofisiología vegetal. Una ciencia de síntesis.**, 2003,

Reigosa, M.J. (Ed.), **Handbook of plant ecophysiology techniques.**, 2001,

Lambers, H.; Chapin III, F.S.; Pons, T.L., **Plant Physiological Ecology.**, 1998,

---

---

**Recomendacións**

---