



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Biología: Biología vexetal

|                       |                                                                                                      |        |       |              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Biología: Biología vexetal                                                                           |        |       |              |
| Código                | P03G370V01201                                                                                        |        |       |              |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Forestal                                                                           |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                                        | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 6                                                                                                    | FB     | 1     | 2c           |
| Lingua de impartición |                                                                                                      |        |       |              |
| Departamento          | Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente                                                     |        |       |              |
| Coordinador/a         | Souto Otero, José Carlos                                                                             |        |       |              |
| Profesorado           | Souto Otero, José Carlos                                                                             |        |       |              |
| Correo-e              | csouto@uvigo.es                                                                                      |        |       |              |
| Web                   | <a href="http://webs.uvigo.es/csouto/">http://webs.uvigo.es/csouto/</a>                              |        |       |              |
| Descrición xeral      | Coñecemento dos principios básicos da Biología Vexetal: anatomía, fisioloxía e ecoloxía das plantas. |        |       |              |

## Competencias

|        |                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                       |
| B1     | CG-01: Capacidade para comprender os seguintes fundamentos necesarios para o desenvolvemento da actividade profesional: Biolóxicos.   |
| B6     | CG-06: Capacidade para identificar os diferentes elementos: elementos bióticos.                                                       |
| B20    | CG-20: Coñecemento das bases da mellora forestal e capacidade para a súa aplicación práctica á produción de planta e á biotecnoloxía. |
| C8     | CE-08: Coñecemento das bases e fundamentos biolóxicos do ámbito vexetal na enxeñaría.                                                 |
| D6     | CBI 6: Adquirir capacidade de resolución de problemas.                                                                                |

## Resultados de aprendizaxe

| Resultados previstos na materia               | Resultados de Formación e Aprendizaxe |    |    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|----|----|
| Se tratan e evalúan as competencias sinaladas | B1<br>B6<br>B20                       | C8 | D6 |

La relación entre competencias y resultados, y el peso de cada competencia dentro de la materia se muestran en el pdf adjunto.

<http://forestales.uvigo.es/sites/default/files/05%20Biologia.pdf#overlay-context=es/content/competencias-y-resultados-de-aprendizaje-por-materia>

## Contidos

|      |
|------|
| Tema |
|------|

- 1.- Introducción á Bioloxía vexetal.
- 2.- Estructura xeral das células vexetais.
- 3.- A división celular.
- 4.- Introducción á anatomía vexetal. Meristemas.
- 5.- Parénquima, colénquima e esclerénquima.
- 6.- Tecidos condutores. O xilema. O floema.
- 7.- Epiderme. A periderme.
- 8.- Estructura xeral das plantas vasculares.
- 9.- A folla.
- 10.- A flor.
- 11.- Alternancia de xeracións en haplodiplontes.
- 12.- Fecundación.
- 13.- As plantas e o auga.
- 14.- Absorción de nutrientes.
- 15.- A fotosíntese.
- 16.- A respiración.
- 17.- Crecemento e desenvolvemento.
- 18.- Fisioloxía da semente.

### Planificación

|                                                           | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-----------------------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Sesión maxistral                                          | 20            | 40                 | 60           |
| Estudo de casos/análises de situacións                    | 2             | 4                  | 6            |
| Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma | 1             | 3                  | 4            |
| Presentacións/exposicións                                 | 1             | 5                  | 6            |
| Prácticas de laboratorio                                  | 25            | 25                 | 50           |
| Saídas de estudo/prácticas de campo                       | 10            | 14                 | 24           |

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

### Metodoloxía docente

|                                                           | Descrición                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral                                          | Exposición dos contidos da materia. Trátanse as competencias CG-01; CG-06;CG-20; CE-08                                                                                 |
| Estudo de casos/análises de situacións                    | Formulación, análise, resolución e debate dun problema ou exercicio relacionado coa temática da materia. Trátanse as competencias CG-01e CT-6.                         |
| Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma | Formulación, análise, resolución e debate dun problema ou exercicio relacionado coa temática da materia, por parte do alumnado. Trátanse as competencias CG-01 e CT-6. |
| Presentacións/exposicións                                 | Exposición oral por parte do alumnado dun tema concreto ou dun traballo (previa presentación escrita). Trátanse as competencias CG-01; CG-06;CG-20; CE-08              |
| Prácticas de laboratorio                                  | Aplicación a nivel práctico da teoría de Biología Vexetal no laboratorio. Trátanse as competencias CG-01; CG-06;CG-20; CE-08                                           |
| Saídas de estudo/prácticas de campo                       | Realización de visitas-saídas ao campo para a observación e estudo das plantas na súa contorna natural. Trátanse as competencias CG-01; CG-06;CG-20; CE-08             |

### Atención personalizada

| Metodoloxías              | Descrición                                                                                                    |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presentacións/exposicións | Axúdase ao alumno na elección de bibliografía para a preparación dos temas, así como na elaboración do mesmo. |

### Avaliación

|                           | Descrición                                                                                                                                                                  | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe |    |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|----|----|
| Sesión maxistral          | Exame: proba con preguntas de resposta curta e outras de resposta longa. Os alumnos deben responder ás cuestións para demostrar os coñecementos adquiridos sobre a materia. | 60            | B1<br>B6<br>B20                       | C8 | D6 |
| Presentacións/exposicións | Se evalúa a elaboración do traballo e o seu exposición oral.                                                                                                                | 20            | B1<br>B6                              | C8 |    |
| Prácticas de laboratorio  | Evaluación continua das actividades realizadas nas prácticas, así como da memoria que os alumnos deben entregar ao finalizar o curso.                                       | 20            | B1<br>B6<br>B20                       | C8 |    |

---

### Outros comentarios sobre a Avaliación

---

A avaliación da segunda convocatoria será igual á da primeira.

---

---

### Bibliografía. Fontes de información

---

Raven PH, Evert RF & Eichhorn SE, **Biology of plants**, WH Freeman and CP,  
Nabors M.W., **Introducción a la Botánica**, Pearson-Addison Wesley,  
Azcón-Bieto J & Talón M, **Fundamentos de Fisiología Vegetal**, Mc Graw Hill,  
Paniagua R, **Citología e Histología vegetal y animal**, Mc Graw Hill,  
Stern KR, Bidlack JE & Jansky SH, **Introductory plant biology**, Mc Graw Hill,  
Taiz L & Zeiger T, **Plant physiology**, 5ª ed.; Sunderland, MA : Sinauer Associates,

---

---

### Recomendacións

---