



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Botánica I: Algas e fungos

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |       |              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Botánica I: Algas e fungos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |       |              |
| Código                | V02G030V01302                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |       |              |
| Titulación            | Grao en Bioloxía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | OB     | 2     | 1c           |
| Lingua de impartición | Castelán<br>Galego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |       |              |
| Departamento          | Bioloxía vexetal e ciencias do solo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |       |              |
| Coordinador/a         | García Molares, Aida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Profesorado           | García Molares, Aida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Correo-e              | molares@uvigo.es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |       |              |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |       |              |
| Descrición xeral      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción á Botánica</li> <li>- Sistemática, taxonomía e nomenclatura vexetal</li> <li>- Niveis de organización vexetal</li> <li>- Reproducción en vexetais. Ciclos biolóxicos</li> <li>- Biodiversidade de fungos, pseudofungos e algas</li> <li>- Simbiose fúnxicas</li> <li>- Aplicacións de algas e fungos. Usos e utilidade como óbioindicadores</li> </ul> |        |       |              |

## Competencias

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A1     | Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo. |
| A2     | Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.                                                     |
| A3     | Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.                                                                                     |
| A4     | Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.                                                                                                                                                                                    |
| B2     | Capacidade de lectura e análise de documentos científicos e de interpretar datos e informacións, extraendo o esencial do accesorio ou secundario, e de fundamentar debidamente as pertinentes conclusións.                                                                                                               |
| B3     | Adquirir coñecementos xerais das materias básicas da bioloxía, tanto a nivel teórico como experimental, sen descartar unha maior especialización en materias que se orientan a un ámbito profesional concreto.                                                                                                           |
| B4     | Capacidade para manexar ferramentas experimentais, incluíndo a instrumentación científica e informática, que apoién a busca de solucións a problemas relacionados co coñecemento básico da bioloxía e con aqueles propios dun contexto laboral.                                                                          |
| B5     | Coñecer os niveis de organización dos seres vivos tanto dende un punto de vista estrutural (molecular, celular, orgánico) como funcional, observando as súas relacións co medio e con outros organismos, así como as súas manifestacións ante situacións de alteración ambiental.                                        |
| B7     | Saber recompilar información sobre temas de interese de ámbito biolóxico, analízala e emitir xuízos críticos e razoados sobre estes, incluíndo cando sexa precisa a reflexión sobre aspectos sociais e/ou éticos relacionados coa temática.                                                                              |
| B10    | Desenvolver as capacidades analíticas e de abstracción, a intuición e o pensamento lóxico e rigoroso a través do estudo da bioloxía e as súas aplicacións.                                                                                                                                                               |
| B11    | Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas ou non) de xeito claro e preciso coñecementos, metodoloxías, ideas, problemas e solucións relacionadas con distintos ámbitos da bioloxía.                                                                                                                      |
| B12    | Capacidade para identificar as súas propias necesidades formativas no campo da bioloxía e en ámbitos laborais concretos, e de organizar a súa aprendizaxe cun alto grao de autonomía en calquera contexto.                                                                                                               |
| C1     | Obter, manexar, conservar, describir e identificar espécimes biolóxicos actuais e fósiles                                                                                                                                                                                                                                |

|     |                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C2  | Recoñecer distintos niveis de organización nos sistemas vivos. Realizar análises filoxenéticas e identificar as probas da evolución |
| C9  | Analizar e interpretar o comportamento dos seres vivos                                                                              |
| C10 | Analizar e interpretar as adaptacións dos seres vivos ao medio                                                                      |
| C11 | Tomar mostras, caracterizar, xerir, conservar e restaurar poboacións, comunidades e ecosistemas                                     |
| C12 | Catalogar, cartografiar, avaliar, conservar, restaurar e xerir recursos naturais e biolóxicos                                       |
| C13 | Avaliar os impactos ambientais. Diagnosticar e solucionar problemas medioambientais                                                 |
| C15 | Describir, analizar, avaliar e planificar o medio físico. Interpretar a paisaxe                                                     |
| C19 | Identificar, xerir e comunicar riscos agroalimentarios e ambientais                                                                 |
| C22 | Identificar, caracterizar e utilizar bioindicadores                                                                                 |
| C24 | Deseñar modelos de procesos biolóxicos                                                                                              |
| C25 | Obter información, desenvolver experimentos e interpretar os resultados                                                             |
| C28 | Impartir docencia e divulgar coñecementos relacionados coa bioloxía                                                                 |
| C31 | Coñecer e manexar instrumentación científico-técnica                                                                                |
| C32 | Capacidade para coñecer e manexar os conceptos e a terminoloxía propios ou específicos                                              |
| C33 | Capacidade para comprender a proxección social da bioloxía                                                                          |
| D1  | Desenvolver a capacidade de análise e síntese                                                                                       |
| D3  | Desenvolver habilidades de comunicación oral e escrita                                                                              |
| D5  | Empregar recursos informáticos relativos ao ámbito de estudo                                                                        |
| D6  | Saber buscar e interpretar información procedente de fontes diversas                                                                |
| D7  | Resolver problemas e tomar decisións de forma efectiva                                                                              |
| D8  | Desenvolver a capacidade de aprendizaxe autónoma                                                                                    |
| D9  | Traballar en colaboración ou formando equipos de carácter interdisciplinar                                                          |
| D10 | Desenvolver o razoamento crítico                                                                                                    |
| D11 | Adquirir un compromiso ético coa sociedade e a profesión                                                                            |
| D13 | Sensibilización polos temas medioambientais                                                                                         |
| D14 | Adquirir habilidades nas relacións interpersoais                                                                                    |

### Resultados de aprendizaxe

| Resultados previstos na materia                                                                                                                                                      | Resultados de Formación e Aprendizaxe |                |                   |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------|
| Coñecer e aplicar a sistemática e filoxenia de algas e fungos                                                                                                                        | A1                                    | B2<br>B3       | C1                | D1<br>D7<br>D8  |
| Comprender os tipos e niveis de organización vexetal                                                                                                                                 | A1                                    | B2<br>B3<br>B5 | C2                | D1<br>D8        |
| Coñecer a diversidade de fungos e algas                                                                                                                                              | A1                                    | B2<br>B3       | C1                | D1<br>D6<br>D8  |
| Saber os ciclos biolóxicos de cada un dos grupos                                                                                                                                     | A1                                    | B2<br>B3       | C24               | D1<br>D8<br>D10 |
| Comprender as interaccións entre especies vexetais e o medio                                                                                                                         | A1                                    | B2<br>B3       | C10<br>C12<br>C15 | D8              |
| Coñecer as adaptacións ao medio dos vexetais                                                                                                                                         | A1                                    | B2<br>B3       | C2<br>C9          | D8              |
| Analizar e interpretar o comportamento das algas e os fungos e a súa adaptación ao medio                                                                                             |                                       |                | C11               | D1<br>D8<br>D10 |
| Aplicar coñecementos e técnicas propios da botánica (algas e fungos) en diferentes procesos relacionados coa xestión do medio                                                        | A2                                    | B4             | C13<br>C19<br>C22 | D1<br>D13       |
| Aplicar coñecementos e tecnoloxía relativos á botánica (algas e fungos) en aspectos relacionados coa produción, explotación, análise e diagnóstico de procesos e recursos biolóxicos | A2                                    | B4             | C13<br>C33        | D13             |

|                                                                                                                                                                          |          |                  |            |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Obter información e desenvolver un tema relacionado coa Botánica aplicada (algas e fungos) interpretando os datos das publicacións científicas.                          | A3       | B2<br>B7<br>B10  | C25        | D1<br>D3<br>D5<br>D6<br>D7<br>D8<br>D9<br>D10<br>D11<br>D13<br>D14 |
| Comprender a proxección social da botánica e a súa repercusión no exercicio profesional, así como saber utilizar os seus contidos para impartir docencia e a divulgación | A3       | B7<br>B11<br>B12 | C33        | D11<br>D13                                                         |
| Coñecer e manexar os conceptos, terminoloxía e instrumentación científico-técnica relativos á botánica                                                                   |          | B2               | C31<br>C32 | D7<br>D13                                                          |
| Desenvolver temas sobre as posibles aplicacións das algas e os fungos e presentalos públicamente.                                                                        | A3<br>A4 | B2<br>B7<br>B11  | C28        | D1<br>D3<br>D5<br>D6<br>D7<br>D9<br>D10<br>D14                     |

| Contidos                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tema                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lección 1- Lección 1- A Botánica como ciencia                                                                                                                | A Botánica e o seu obxecto de estudo. Antecedentes históricos. Plantas non vasculares.                                                                                                                                                         |
| Lección 2- Taxonomía vexetal                                                                                                                                 | Concepto de especie. Categorías e unidades taxonómicas. Caracteres taxonómicos. Sistemas de clasificación. Nomenclatura taxonómica.                                                                                                            |
| Lección 3- Clasificación dos vexetais inferiores                                                                                                             | Diferentes reinos implicados e criterios para a determinación das divisións.                                                                                                                                                                   |
| Lección 4- Bacterias fotosintetizadoras e algas procariotas.                                                                                                 | Caracteres citolóxicos. Morfoloxía. Reproducción. Filoxenia.                                                                                                                                                                                   |
| Lección 5- Vexetais eucariotas.                                                                                                                              | Caracteres citolóxicos diferenciais. Niveis morfolóxicos de organización: protófitos e talófitos. Talo e cormo. Teorías acerca das súas relacións evolutivas.                                                                                  |
| Lección 6- Modalidades de reprodución asexual en vexetais inferiores                                                                                         | Reproducción vexetativa. Esporulación. Estructuras de resistencia. Exemplos ilustrativos.                                                                                                                                                      |
| Lección 7- Modalidades de reprodución sexual en vexetais inferiores                                                                                          | Hologamia. Cistogamia. Somatogamia. Merogamia. Esporulación meiótica. Fenómenos de diferenciación sexual. Fenómenos de incompatibilidade sexual. Degradación da reprodución sexual.                                                            |
| Lección 8- Ciclos vitais                                                                                                                                     | Concepto de xeneración botánica. Ciclo monoxenético haplofásico. Ciclo monoxenético diplofásico. Ciclo dixenético haplo-diplofásico. Ciclo trixenético haplo-diplofásico. Teorías acerca das súas relacións evolutivas. Exemplos ilustrativos. |
| Lección 9-Introducción ao estudo das algas                                                                                                                   | Tipos morfolóxicos. Reproducción. Ciclos vitais. Nutrición. Amplitude ecolóxica                                                                                                                                                                |
| Lección 10- Divisións Glaucophyta e Rhodophyta                                                                                                               | Caracteres bioquímicos, citolóxicos, morfolóxicos e reprodutores. Sistemática. Ecoloxía e usos. Exemplos ilustrativos.                                                                                                                         |
| Lección 11- División Chlorophyta                                                                                                                             | Caracteres bioquímicos, citolóxicos, morfolóxicos e reprodutores. Sistemática. Ecoloxía. Exemplos ilustrativos.                                                                                                                                |
| Lección 12- División Euglenophyta e Pyrrophyta (Dinophyta)                                                                                                   | Caracteres bioquímicos, citolóxicos, morfolóxicos e reprodutores. Sistemática. Ecoloxía. Exemplos ilustrativos.                                                                                                                                |
| Lección 13- División Cryptophyta e Prymnesiophyta (Haptophyta)                                                                                               | Caracteres bioquímicos, citolóxicos, morfolóxicos e reprodutores. Sistemática. Ecoloxía. Exemplos ilustrativos.                                                                                                                                |
| Lección 14- División Heterokontophyta I: Clases Chrysophyceae, Synurophyceae, Bacillariophyceae (Diatomeas), Pinguiphyceae, Dictyochophyceae e Pelagophyceae | Caracteres bioquímicos, citolóxicos, morfolóxicos e reprodutores. Sistemática. Ecoloxía e usos. Exemplos ilustrativos.                                                                                                                         |
| Lección 15- División Heterokontophyta II: Clases Raphidophyceae, Xanthophyceae, Phaeothamniophyceae e Phaeophyceae                                           | Caracteres bioquímicos, citolóxicos, morfolóxicos e reprodutores. Esbozo da súa clasificación. Ecoloxía e usos. Exemplos ilustrativos.                                                                                                         |
| Lección 16- Pseudofungos e mofos mucilaxinosos. División Oomycota, Acrasiomycota e Myxomycota                                                                | Caracteres xerais e reproductivos de cada grupo. Ciclos vitais. Exemplos ilustrativos.                                                                                                                                                         |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección 17- Introducción ao estudo dos fungos verdadeiros. Clases Chytridiomycetes e Zygomycetes | Caracteres xerais e reproductivos de cada grupo. Ciclo vital. Ecoloxía e usos. Exemplos ilustrativos.                                          |
| Lección 18- Clases Ascomycetes e Basidiomycetes                                                  | Caracteres xerais e reproductivos de cada grupo. Ciclo vital. Ecoloxía                                                                         |
| Lección 19- Simbiose fúnxicas. Liques, micorrizas e micoficobiosis                               | Características dos distintos grupos de simbiose fúnxicas. Importancia ecolóxica. Uso dos liques como bioindicadores.                          |
| <b>PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS</b>                                                              |                                                                                                                                                |
| Práctica 1- Fitoplancton mariño e de auga doce                                                   | Toma de mostras<br>Recoñecimento de xéneros e das especies máis frecuentes                                                                     |
| Práctica 2- Algas bentónicas macroscópicas mariñas                                               | Observación de estruturas vexetativas e reproductoras de Cyanophyta, Chlorophyta, Rhodophyta e Phaeophyceae<br>Uso de claves de identificación |
| Práctica 3- Fungos                                                                               | Observación de estruturas somáticas e reproductoras de Ascomycetes e Basidiomycetes<br>Uso de claves de identificación                         |
| Práctica 4- Liques                                                                               | Observación de estruturas somáticas e reproductoras de liques<br>Uso de claves de identificación                                               |

### Planificación

|                                                                 | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Sesión maxistral                                                | 30            | 45                 | 75           |
| Prácticas de laboratorio                                        | 15            | 3                  | 18           |
| Traballos tutelados                                             | 0             | 10                 | 10           |
| Titoría en grupo                                                | 3             | 12                 | 15           |
| Presentacións/exposicións                                       | 3             | 2                  | 5            |
| Probas de resposta curta                                        | 4             | 10                 | 14           |
| Probas de autoavaliación                                        | 0             | 12                 | 12           |
| Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas. | 1             | 0                  | 1            |

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

### Metodoloxía docente

|                           | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral          | O programa teórico da materia desenvolverase durante as sesións maxistrais. Os materiais didácticos utilizados durante as exposicións e o texto completo das leccións estarán anticipadamente a disposición dos alumnos na plataforma TEMA, coa finalidade de dinamizar as clases, aclarar conceptos ou resolver posibles dúbidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prácticas de laboratorio  | Tras unha breve descrición do procedemento de toma de mostras e das características dos organismos estudados, en cada sesión de prácticas procederase ao seu exame utilizando lupa e microscopio óptico. Utilizaranse claves para a identificación das especies.<br>As explicacións relativas a cada práctica estarán disponibles na plataforma TEMA.<br>A asistencia a todas as sesións é preceptiva para superar a materia, salvo que a falta estea debidamente xustificada.<br>Realizaranse no laboratorio LD4 (Sección A, Planta 1ª, Porta 1)                                                                      |
| Traballos tutelados       | Os traballos, de carácter colaborativo, versarán sobre distintas temáticas relacionadas coa materia. Poderán ser exclusivamente bibliográficos ou incorporar observacións de campo. Cada grupo terá un número mínimo de cinco compoñentes, asignados aleatoriamente ao principio do curso. Cada alumno será responsable de, alomenos, un dos apartados en que se estructure o traballo e do resultado final de todo o conxunto.<br>A profesora realizará o seguimento dos progresos da súa elaboración a través de titorías individualizadas ao longo do cuadrimestre.<br>Exporanse publicamente nas datas programadas |
| Titoría en grupo          | Levaranse a cabo ao longo de tres sesións nas que se tratarán os contidos máis relevantes do programa teórico resolveranse as posibles dúbidas xurdidas na resolución dos cuestionarios de autoavaliación e os cuestionarios de preparación das titorías.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Presentacións/exposicións | Farase a exposición pública dos traballos tutelados anteriormente mencionados; nela participarán todos os integrantes de cada grupo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Atención personalizada

| Metodoloxías     | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral | No horario de titorías a profesora atenderá todas aquelas cuestións que non quedaran resoltas durante as clases de teoría, as titorías de grupo e os traballos tutelados. Tamén se resolverán cuestións relativas á docencia por medio do correo electrónico. |

| Probas                                                          | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                  |                                                                       |                                                                                |  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|
| Probas de autoavaliación                                        | No horario de titorías a profesora atenderá todas aquelas cuestións que non quedaran resoltas durante as clases de teoría, as titorías de grupo e os traballos tutelados. Tamén se resolverán cuestións relativas á docencia por medio do correo electrónico.                                                                                                                                                                                                                      |               |                                                                                  |                                                                       |                                                                                |  |
| Avaliación                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |                                                                                  |                                                                       |                                                                                |  |
|                                                                 | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe                                            |                                                                       |                                                                                |  |
| Prácticas de laboratorio                                        | A asistencia á totalidade das prácticas (salvo falta debidamente xustificada) e a realización do exame práctico son preceptivos para superar a materia en calquera das convocatorias                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0             |                                                                                  |                                                                       |                                                                                |  |
| Traballos tutelados                                             | Avaliarase a contribución individual de cada alumno ao conxunto do traballo. Terase en conta a estrutura, orixinalidade, uso do idioma en xeral e da terminoloxía científica. Tamén se terá en conta a adecuación ao formato previamente esixido. Os traballos poderán presentarse en galego ou castelán.                                                                                                                                                                          | 15            | A2 B2<br>A3 B7<br>A4 B10<br>B11<br>B12<br>C25<br>C28<br>C33<br>D11<br>D13<br>D14 | B2<br>B7<br>B10<br>C19<br>C22<br>D8<br>D9<br>D10<br>D11<br>D13<br>D14 | C11 D1<br>C12 D3<br>C13 D5<br>D6<br>D7<br>D8<br>D9<br>D10<br>D11<br>D13<br>D14 |  |
| Presentacións/exposicións                                       | Ao final do cuadrimestre farase a exposición pública dos traballos realizados ao longo do período lectivo. Valorarase a claridade na exposición dos conceptos, o uso dos recursos informáticos e a capacidade de expresión oral do alumno e, en xeral, a súa capacidade para captar a atención do auditorio.                                                                                                                                                                       | 5             | A4 B11                                                                           | C28                                                                   | D1<br>D3<br>D5<br>D6<br>D7<br>D8<br>D9<br>D10<br>D11<br>D13<br>D14             |  |
| Probas de resposta curta                                        | A parte teórica da materia será avaliada mediante tres probas parciais, que consistirán nun combinado de preguntas de resposta curta e preguntas tipo test. Para superar a materia, a nota mínima obtida nos dous primeiros exames parciais deberá ser igual o superior a 5 puntos sobre 10. Os alumnos que non alcancen esa cualificación poderán presentarse á proba final, que coincidirá co terceiro parcial da materia.                                                       | 55            | A1 B2<br>B3<br>B5<br>B10                                                         | C2<br>C9<br>C10<br>C15<br>C22<br>C24<br>C32                           | D1                                                                             |  |
| Probas de autoavaliación                                        | Na páxina da materia da plataforma TEMA, o alumno disporá de cuestionarios de autoavaliación para axudarlle no estudo da materia. O período de realización de cada grupo de cuestionarios estará fixado pola profesora a fin de programar o estudo de xeito secuencial.<br>A resolución dos mencionados cuestionarios de autoavaliación, xunto coa asistencia e os resultados obtidos nas probas que se desenvolverán nas titorías grupais, suporán un 10% da cualificación final. | 10            | A1 B2<br>B3<br>B5<br>B10                                                         |                                                                       | D1<br>D3<br>D10<br>D11<br>D13                                                  |  |
| Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas. | Á finalización das prácticas de laboratorio deberase superar un exame práctico (nota mínima 5 puntos sobre 10) no que o alumno deberá demostrar a destreza no manexo das técnicas, a interpretación das súas observacións e o uso das claves de identificación. O resultado obtido suporá o 15% da cualificación final. A superación deste exame é preceptivo para sumar os outros componentes da cualificación global da materia                                                  | 15            | A2 B3<br>B4                                                                      | C1<br>C10<br>C31<br>C32                                               | D11<br>D13                                                                     |  |

#### Outros comentarios sobre a Avaliación

Os horarios de teoría e prácticas da materia figuran na páxina web da facultade ([http://www.facultadbiologiavigo.es/tl\\_files/Documentos%20PDF/Horarios%20curso%202015-16/HORARIO%202º%20grado%20-%201er%20sem%20\(curso%2015-16\).pdf](http://www.facultadbiologiavigo.es/tl_files/Documentos%20PDF/Horarios%20curso%202015-16/HORARIO%202º%20grado%20-%201er%20sem%20(curso%2015-16).pdf)). As datas de exame establecidas no calendario oficial para esta materia son o 11 de decembro de 2015 en primeira convocatoria e o 30 de xuño de 2016 en segunda; tamén está prevista una convocatoria de Fin de Carreira o día 2 de outubro de 2015.

No caso de que o alumno non asistise á totalidade das prácticas, non terá opción a presentarse aos exames da materia en

ningunha das convocatorias e, por conseguinte, figurará en actas como NON PRESENTADO. Á finalización das prácticas o alumno deberá superar un exame práctico, cunha cualificación igual o superior a 5 puntos sobre 10. No caso de non supéralo, figurará en actas como SUSPENSO, coa cualificación obtida no exame práctico.

Para superar a parte teórica da materia, o alumno deberá obter unha media igual ou superior a 4,5 puntos sobre 10 nos tres exames parciais, ou ben nunha soa proba teórica final. Os dous primeiros exames parciais consideraranse superados cunha nota igual ou superior a 5 puntos sobre 10. Cando a cualificación das probas teóricas sexa inferior a 4,5 puntos sobre 10, o alumno figurará en actas como SUSPENSO, coa puntuación obtida na proba teórica (exame final, media dos exames parciais, ou a nota obtida no caso de presentarse só a un deles).

Para superar a materia é imprescindible conseguir unha cualificación global mínima de 5 puntos sobre 10 sumando os distintos apartados avaliados aplicando as porcentaxes correspondentes (exame teórico 55%, exame práctico 15%, realización e presentación do traballo tutelado 15% + 5% e o seguimento das clases teóricas a través das probas de autoavaliación e seminarios 10%).

En segunda convocatoria, farase un exame teórico (55% da cualificación final), na que deberá obter unha nota mínima de 4,5 puntos sobre 10. Tamén se terá a opción de repetir o exame práctico no caso de que non se superara. A cualificación final calcúlase sumando os apartados avaliados durante o curso.

A cualificación do exame práctico e do traballo tutelado contemplaranse durante tres cursos académicos consecutivos.

Para optar á cualificación de Sobresaliente ou Matrícula de Honra, será condición indispensable a realización e exposición do traballo tutelado.

Informarase das cualificacións a través da plataforma TEMA e expóranse nos taboleiros existentes para tal fin.

---

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

Strasburger, E. et al., **Tratado de botánica**,

Izco, J. et al., **Botánica**, 2ª,

Bold, H.C., Alexopoulos, C.J. & Develoryas, T., **Morfología de las plantas y hongos**,

Abbeyes, H. des et al., **Vegetales inferiores**,

Lee, R.E., **Phycology**, 4ª,

Alexopoulos, C.J., Mims, C.W. & Blackwell, M., **Introductory Mycology**,

Sze, P., **A Biology of the Algae**,

Carrión, J.S., **Evolución vegetal**,

Pérez Valcárcel, C. López Prado, M.C. & López de Silanes, M.E., **Guía dos líques de Galicia**,

Otero, J., Comesaña, P. & Castro, M., **Guía das macroalgas de Galicia**,

Bárbara, I. & Cremades, J., **Guía de las algas del litoral gallego**,

Andrés Rodríguez, J. et al., **Guía de los hongos de la Península Ibérica**,

Breitenbah, J. & Kränzln, F., **Champignons de Suisse**,

Cabio'h, J. et al., **Guía de las algas del Atlántico y del Mediterráneo**,

Gayral, P., **Les algues des côtes françaises**,

Wirth, V. & Düll, R., **Guía de campo de los líquenes, musgos y hepáticas**,

Castro, M. et al., **Guía micológica dos ecosistemas galegos**,

Lange, J.E., Lange, D.M. & Llimona, X., **Guía de los hongos de Europa**,

---

#### **Recomendacións**

---

#### **Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Biología: Técnicas básicas de campo e teledetección/V02G030V01202

Biología: Técnicas básicas de laboratorio/V02G030V01203

---

#### **Outros comentarios**

É importante repasar, alomenos semanalmente, os contidos teóricos da materia, pois a terminoloxía utilizada é completamente descoñecida para o alumno e a súa correcta comprensión é fundamental para o aproveitamento da teoría e as prácticas.