



| Guía Docente          |   |                    |                          |          |
|-----------------------|---|--------------------|--------------------------|----------|
| Datos Identificativos |   |                    |                          | 2021/22  |
| Asignatura (*)        | Ecología humana   | Código             | 610G02041                |          |
| Titulación            | Grao en Bioloxía  |                    |                          |          |
| Descritores           |   |                    |                          |          |
| Ciclo                 | Período   | Curso              | Tipo                     | Créditos |
| Grao                  | 1º cuatrimestre   | Cuarto             | Obrigatoria              | 6        |
| Idioma                | Castelán  |                    |                          |          |
| Modalidade docente    | Presencial  |                    |                          |          |
| Prerrequisitos        |   |                    |                          |          |
| Departamento          | Bioloxía  |                    |                          |          |
| Coordinación          | Fuentes Lopez, Marcelino  | Correo electrónico | marcelino.fuentes@udc.es |          |
| Profesorado           | Fuentes Lopez, Marcelino  | Correo electrónico | marcelino.fuentes@udc.es |          |
| Web                   |   |                    |                          |          |
| Descrición xeral      | As persoas relacionámonos entre nós e co resto da natureza dunha maneira única entre todas as especies. Isto débese ó noso talento excepcional, aínda que imperfecto, para cooperar. Nesta asignatura analizamos ata que punto a xente á quen de organizarse para resolver os problemas sociais, incluídos os ambientais.   |                    |                          |          |
| Plan de continxencia  | <p>(I) Se as clases son a distancia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modificacións nos contidos. Ningunha.</li> <li>2. Metodoloxías<br/>*Metodoloxías docentes que se manteñen. Todas. As clases serán por videoconferencia en Teams.<br/>*Metodoloxías docentes que se modifican. Ningunha.</li> <li>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado. Pasan a ser só telemáticos: correo electrónico e conferencias en Teams.</li> <li>4. Modificacións na avaliación. Ningunha.<br/>*Observacións de avaliación: sin cambios.</li> <li>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía. Ningunha.</li> </ol> <p>(II) Se as clases son presenciais pero hai problemas de aforo, a Facultade habilitará sitios para que parte dos alumnos sigan as clases por Teams.</p> |                    |                          |          |

| Competencias / Resultados do título |  |
|-------------------------------------|--|
| Código                              | Competencias / Resultados do título  |
| A5                                  | Analizar e caracterizar mostras de orixe humana.                             |
| A6                                  | Catalogar, avaliar e xestionar recursos naturais.                            |
| A19                                 | Analizar e interpretar o comportamento dos seres vivos.                      |
| A23                                 | Avaliar o impacto ambiental. Diagnosticar e solucionar problemas ambientais. |
| A24                                 | Xestionar, conservar e restaurar poboacións e ecosistemas.                   |
| A27                                 | Dirixir, redactar e executar proxectos en Bioloxía.                          |
| A28                                 | Desenvolver e implantar sistemas de xestión relacionados coa Bioloxía.       |
| A29                                 | Impartir coñecementos de Bioloxía.   |
| B1                                  | Aprender a aprender.   |
| B2                                  | Resolver problemas de forma efectiva.  |



|     |  |
|-----|--|
| B3  | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.  |
| B4  | Traballar de forma autónoma con iniciativa.  |
| B5  | Traballar en colaboración.   |
| B6  | Organizar e planificar o traballo.   |
| B7  | Comunicarse de maneira efectiva nunha contorna de traballo.  |
| B8  | Sintetizar a información.  |
| B9  | Formarse unha opinión propia.  |
| B10 | Exercer a crítica científica.  |
| B11 | Debater en público.  |
| B12 | Adaptarse a novas situacións.  |
| B13 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.   |
| C1  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.   |
| C2  | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.  |
| C3  | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.  |
| C4  | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. . |
| C5  | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.   |
| C6  | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.  |
| C7  | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.   |
| C8  | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.  |

| Resultados da aprendizaxe  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
| Resultados de aprendizaxe  | Competencias / Resultados do título                |  |                |
| Analizar, predicir e cambiar o comportamento humano en relación cos problemas ambientais.            | A5<br>A6<br>A19<br>A23<br>A24<br>A27<br>A28<br>A29 | B3<br>B9<br>B10<br>B11<br>B12  | C1<br>C3<br>C8 |
| Aplicar as ferramentas conceptuais e os coñecementos teóricos á resolución dos problemas ambientais. | A19<br>A23<br>A24                                  | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B7<br>B8<br>B9<br>B10<br>B11<br>B12<br>B13 |                |



|   |     |    |
|---|-----|----|
| Comunicar de forma efectiva estas análises, utilizando a linguaxe oral e escrita e as tecnoloxías da información. | B2  | C2 |
|   | B3  | C4 |
|   | B4  | C5 |
|   | B5  | C6 |
|   | B6  | C7 |
|   | B7  |    |
|   | B8  |    |
|   | B9  |    |
|   | B10 |    |
|   | B11 |    |
|   | B12 |    |

| Contidos                        |   |
|---------------------------------|---|
| Temas                           | Subtemas  |
| Evolución da cooperación        | Cooperación, explotación e problemas ambientais. Influencia da exclusión e os seus custos nos problemas ambientais. Influencia da información e o seus custos nos problemas ambientais: repetición das relacións e observación dos demais. Rasgos humanos relacionados coa cooperación e os problemas ambientais. |
| Cooperación na sociedade humana | Importancia da cooperación nas sociedades humanas e os problemas ambientais. Reparto de tarefas e problemas ambientais. Participación en proxectos colectivos e problemas ambientais.   |
| Aplicación                      | Problemas sociais e ambientais.   |

| Planificación          |   |   |                         |              |
|------------------------|---|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas  | Competencias / Resultados   | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Debate virtual         | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8 | 0                                       | 27                      | 27           |
| Sesión maxistral       | A5 A6 A19 A23 A24<br>A28 B2 B3 B7 B8 B9<br>B10 B11 B12 B13 C1<br>C5 C6 C8                                       | 30                                      | 56                      | 86           |
| Simulación             | A19 B3 B10 B11  | 5                                       | 0                       | 5            |
| Discusión dirixida     | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C8    | 15                                      | 15                      | 30           |
| Atención personalizada |   | 2                                       | 0                       | 2            |

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

| Metodoloxías |            |
|--------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |
|              |            |



|                    |   |
|--------------------|---|
| Debate virtual     | Discusións escritas en Moodle sobre ensaios dos alumnos   |
| Sesión maxistral   | Leccións maxistrais sobre o comportamento social humano e os problemas ambientais                                   |
| Simulación         | Xogos de cooperación  |
| Discusión dirixida | Debates orais sobre os ensaios dos alumnos e calquera outro tema da asignatura sobre o que haxa diferentes opinións |

### Atención personalizada

| Metodoloxías   | Descrición   |
|--|--|
| Sesión maxistral<br>Discusión dirixida<br>Debate virtual | Os alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención de asistencia poden elixir entre seren avaliados igual que o resto ou só con tres ensaios sobre temas asignados polo profesor e debates escritos sobre eles en Moodle. Nos ensaios os estudantes deben defender ideas compatibles coas evidencias científicas tal como se presentan nas clases maxistrais e os resúmenes delas que o profesor subirá a Moodle. Ou ben poden argumentar por que non están de acordo coas clases maxistrais e os seus resúmenes. |

### Avaliación

| Metodoloxías       | Competencias / Resultados   | Descrición                                  | Cualificación |
|--------------------|---|---|---------------|
| Discusión dirixida | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C8    | Comportamento humano e problemas ambientais | 45            |
| Debate virtual     | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8 | Comportamento humano e problemas ambientais | 45            |
| Simulación         | A19 B3 B10 B11  | Xogos de colaboración                       | 10            |
| Outros             |   |   |               |

### Observacións avaliación

Cada alumno, individualmente ou en grupo, pode escribir tres ensaios sobre os temas que lle asigne o profesor e presentalos de xeito oral. A versión escrita será sometida a debate por escrito en Moodle e a versión oral será sometida a debate oral. Nos ensaios os estudantes deben defender ideas compatibles coas evidencias científicas tal como se presentan nas clases maxistrais e os resúmenes delas que o profesor subirá a Moodle. Ou ben poden argumentar por que non están de acordo coas clases maxistrais e os seus resúmenes. Cada ensaio vale ata 30 puntos.

Considéranse Non Presentados os alumnos que non presentan ningún ensaio.

O alumno obtén 2 puntos por participar en cada sesión de grupos reducidos (simulación) no horario que ten asignado pola Facultade.

Na segunda oportunidade e na oportunidade adiantada cada alumno pode presentar tres ensaios escritos sobre o tema que lle asigne o profesor. Na segunda oportunidade e na oportunidade adiantada consérvanse os puntos da participación nas sesións de grupos reducidos.

Os alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención de asistencia poden elixir entre seren avaliados igual que o resto ou só con tres ensaios como os descritos arriba e debates escritos sobre eles en Moodle.

Pódese sacar Matrícula de Honra en calquera oportunidade, pero con preferencia na primeira.

### Fontes de información



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Bowles, S. y Gintis, H. (2013). A cooperative species: human reciprocity and its evolution. Princeton University Press</li><li>- Sigmund, K. (2010). The calculus of selfishness (Princeton series in theoretical and computational biology). Princeton University Press</li><li>- Rosenzweig, M.L. (2003). Win-win ecology: how the Earth's species can survive in the midst of human enterprise. Oxford University Press</li></ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |  |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Xenética de poboacións e evolución/610G02021

Ecología II: Poboacións e comunidades/610G02040

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

### Observacións

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías