

## Syllabus Information

---

**Academic Year:** 2021/22

**Subject:** 25258 -

**Faculty / School:** 201 - Escuela Politécnica Superior

**Degree:** 571 - Degree in Environmental Sciences

**ECTS:** 6.0

**Year:** 4

**Semester:** First Four-month period

**Subject Type:** Compulsory

**Module:**

### 1. General information

### 2. Learning goals

### 3. Assessment (1st and 2nd call)

### 4. Methodology, learning tasks, syllabus and resources

#### 4.1. Methodological overview

The subject has a theoretical-practical orientation.

The planned activities begin with theoretical expositions by the professors of the subject, combining and coordinating this development with practical sessions both in the classroom and in the field.

Both in the development of the theoretical and practical sessions, the lectures allow a dynamic in which the intervention of the student can be continuous and absolutely necessary to complete the learning process.

#### 4.2. Learning tasks

1. Visit to Protected Areas
2. Master classes
3. Movies viewing
4. Workshops in the classroom (field methodology ...)
5. Cartography practices
6. Lectures, workshops and seminars with guest lecturers
7. Analysis of specific legislation

#### 4.3. Syllabus

**Theory program:**

- Communication through scientific technical writing.
- The Biology of Conservation.
- The (Natural) Protected Areas.
- Agreements and international legislation on Protected Areas.

- European Legislation on conservation of biodiversity and Protected Natural Areas. Bird Directive. Habitats Directive. CITES Regulation.
- Aragonese Legislation on Biodiversity Conservation and Natural Protected Areas.
- Spanish legislation on biodiversity conservation.
- Forestry Law. Law of Roads Livestock. Law 42/2007 Socioeconomic aspects of Protected Natural Areas.
- Analysis of practical cases, management plans, guiding plans for use and management.
- Field trip to a Protected Area. Ecological monitoring
- Public use of Protected Areas.
- Certification of Protected Areas.
- Citizen participation.

#### **Internship program:**

1. Field practice with the visit to a Natural Park in order to know its management.
2. Field practice in which a Directed Natural Reserve is visited; a practice of scientific bird ringing is carried out and a Wildlife Recovery Center is visited.

#### **4.4. Course planning and calendar**

The class calendar is related to the academic calendar of the University of Zaragoza. The timetable of the subject and classroom can be found on the website of the EPS-Huesca, as well as the tutorial schedule and the exam calendar.

The first day of class all the information of the subject will be presented to the students.

#### **4.5. Bibliography and recommended resources**

- BB** Congreso de Espacios Naturales Protegidos (5º. 1999. O Grove) . Evaluación de la gestión de espacios naturales protegidos : actas del 5º Congreso de EUOPARC - España, ESPARC'99: Complejo Intermareal Umia-O-Grove, Galicia, 15 - 17 de abril de 1999 / Sección del Estado Español de la Federación de Parques Naturales y Nacionales de EUOPARC-España. Soto del real, Madrid : Fundación Fernando González Bernáldez, [2000]
- BB** Parques para la vida : Plan de acción para las áreas protegidas de Europa / preparado por la Comisión de la UICN sobre Parques Nacionales y Espacios Protegidos...en asociación con la Federación de la Naturaleza y Parques Nacionales de Europa...[et al.] ; versión española traducida y editada por el ICONA . Madrid : ICONA, D.L. 1994
- BC** Agee, J. K., Johnson, D.R. (1989). Ecosystem management for parks and wilderness. London : University of Washington Press
- BC** Baksi, T.S., Navez, Z. (1980). Environmental education: principles, methods and aplicaciones. New York: Plenum Press

- BC** Benayas del Alamo, Javier. Paisaje y educación ambiental : evaluación de cambios de actitudes hacia el entorno / por Javier Benayas del Alamo. Madrid : Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1992
- BC** Bennett, A. F. (2003). Linkages in the landscape: the role of corridors and connectivity in wildlife conservation. Island Press
- BC** Bennett, G. (1991). Toward an european ecological network. Institute for European Conservation
- BC** Ceballos, H. (1996). Tourism, ecotourism and protected areas: the state of nature-based tourism around the world and guidelines for its development. World Conservation Union
- BC** Conserving Europe's natural heritage : towards a European ecological network : proceedings of the international conference held in Maastricht, 9-12 November 1993 / edited by Graham Bennett . 1st published London [etc.].mo : Graham & Trotman : Martinus Nijhoff, 1994
- BC** Cook, E.A., Lier, H.N. (1994). Landscape planning and ecological networks. Amsterdam: Elsevier
- BC** De Lucio, J.V., López Lillo, A., Díaz Pineda, F. (1994). Investigación y gestión en espacios naturales protegidos. Madrid: Centro de Investigación de Espacios Naturales Protegidos ?Fernando González Bernáldez?
- BC** De Lucio, J.V., Múgica, M. (1990). Percepción ambiental en los Parques Nacionales. Interpretación y gestión para la conservación. Madrid : ICONA
- BC** Eagles, P.F.J., McCool, S.F. (2004). Tourism in national parks and protected areas: planning and management. Oxford : CABI Publishing
- BC** Evaluación ecológica de recursos naturales de Andalucía : aproximación al conocimiento necesario para planificar el uso y protección de las tierras / D. de la Rosa y J.M. Moreira (coordinadores) Sevilla : Agencia del Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 1987
- BC** Forey, P.L., Humphries, C.J., Vane-Wirght, R.I. (1994). Systematics and conservation evaluation. Oxford: The Systematics Association by Clarendon
- BC** Forman, Richard T. T.. Land mosaics : the ecology of landscapes and regions / Richard T. T. Forman. - 1st pub., 9th print. Cambridge [Reino Unido] : Cambridge University Press, 2006
- BC** García Ureta, Íñigo. Espacios naturales protegidos : cuestiones jurídicas en la Ley 4/1989, de 27 de marzo / Agustín García Ureta . - [1a. ed.] Oñati : Instituto Vasco de Administración Pública, 1999
- BC** Gestión de espacios naturales : la demanda de servicios recreativos / coordinadores Diego Azqueta Oyarzún, Luis Pérez y Pérez Madrid [etc.] : McGraw-Hill, 1996
- BC** Goldsmith, B. (1991). Monitoring for conservation and ecology. London: Chapman and Hall
- BC** González Bernáldez, Fernando. Ecología y paisaje ; Invitación a la ecología humana : la adaptación afectiva al entorno / Fernando González Bernáldez. Madrid : Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez para los Espacios Naturales, D.L. 2011
- BC** González-Capitel, E., Benayas, J. (2000). Manual de buenas prácticas del monitor de la naturaleza: espacios naturales protegidos de Andalucía. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente
- BC** Haines-Young, R., Green, D.R., Cousins, S. (1994). Landscape ecology and geographic information systems. London: Taylor & Francis
- BC** Lewis, C. (1996). Managing conflicts in protected areas. IUCN-the World Conservation Union
- BC** Lindberg, K., Hawkins, D.E. (1998). Ecotourism: a guide for planners and managers. Vermont: Ecotourism Society
- BC** Martín Molero, Francisca. Educación ambiental / Francisca Martín Molero . Madrid : Síntesis, D.L. 1996
- BC** McCullough, D.R. (1996). Metapopulations and wildlife conservation. Washington: Island Press
- BC** Medio ambiente y sociedad : elementos de explicación sociológica / Luis Camarero (coord.) [et al.] . Madrid : Thomson, 2006
- BC** Meffe, Gary K.. Principles of conservation biology / Gary K. Meffe, C. Ronald Carroll and contributors . - 2nd ed. Sunderland, Massachusetts : Sinauer Associates, cop. 1997

- BC** Ramírez-Sanz, L., Prieto Cana, D., Lucio Fernández, J.V. (1997). Parámetros de seguimiento para su aplicación en reservas de la biosfera y áreas protegidas. Madrid: Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez
- BC** Seminario Científico-Técnico sobre investigación y gestión en espacios naturales protegidos (1992). Madrid: Centro de Investigación de espacios naturales protegidos Fernando González Bernáldez
- BC** Spellerberg, I.F. (1996). Evaluation and assessment for conservation: ecological guidelines for determining priorities for nature conservation. London: Chapman & Hall
- BC** Spellerberg, I.F. (2005). Monitoring ecological change. Cambridge : University Press
- BC** Terradas, Jaime. Ecología y educación ambiental / Jaume Terradas . Barcelona : Omega, 1979
- BC** Usher, M.B. (2013). Wildlife conservation evaluation. London: Springer
- BC** Weaver, D. (2008). Ecotourism. John Wiley & Sons
- BC** Wells, M., Brandon, K. (1992). People and parks: linking protected area management with local communities. Washington: World Bank/WWF/USAID

#### LISTADO DE URLs:

Actas del 2º Congreso de Europarc de España. Seminario sobre educación ambiental en espacios naturales protegidos. 19  
[\[http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/Publicaciones/S\\_Latino/bajares\\_jun1997.pdf\]](http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/Publicaciones/S_Latino/bajares_jun1997.pdf)

Actas del 3er. Seminario de Espacios Naturales Protegidos. Modelos de planificación y gestión de espacios naturales prote  
[\[http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/actas\\_esparc97.pdf\]](http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/actas_esparc97.pdf)

Actas del 4º Congreso de Europarc de España. Implicaciones socioeconómicas derivadas de la declaración de espacios na  
[\[http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/actas\\_esparc98.pdf\]](http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/actas_esparc98.pdf)

Agenda 21 Programme of action for sustainable development (1992). New York: United Nations  
[\[http://agenda21docs.com/wp-content/uploads/2013/12/JN-Agenda-21.pdf\]](http://agenda21docs.com/wp-content/uploads/2013/12/JN-Agenda-21.pdf)

Aguilera, P., et al. (2000). Manual de buenas prácticas del monitor de la naturaleza: espacios naturales protegidos de Anda  
[\[https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques\\_Tematicos/Educacion\\_Y\\_Participacion\\_Ambiental/Educacio](https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Educacion_Y_Participacion_Ambiental/Educacio)  
 ]

Christensen, N.L., et al.: The Report of the Ecological Society of America Committee on the Scientific Basis for Ecosystem M  
[\[https://pdfs.semanticscholar.org/6084/cb7c95dadb40a852dde4b86afe64dda5b91d.pdf\]](https://pdfs.semanticscholar.org/6084/cb7c95dadb40a852dde4b86afe64dda5b91d.pdf)

EUROPARC España  
[\[http://www.redeuroparc.org/\]](http://www.redeuroparc.org/)

Grumbine, E.R. What is ecosystem management? Conservation Biology, 8: 27-38  
[\[http://www.life.illinois.edu/ib/451/Grumbine%20%281994%29.pdf\]](http://www.life.illinois.edu/ib/451/Grumbine%20%281994%29.pdf)

Guidelines for protected area management categories: interpretation and application of the protected area management cat  
[\[https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/1999-048-2.pdf\]](https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/1999-048-2.pdf)

Hockings, M., Stolton, S., Dudley, N., Philips, A. (2000). Evaluating effectiveness. A framework for assessing the managem  
[\[https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAG-014.pdf\]](https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAG-014.pdf)

International Union for Conservation of Nature, IUCN  
[\[https://www.iucn.org/\]](https://www.iucn.org/)

Jongman, R. H. G., Troumbis, A. Y. (1992): The wider landscape for nature conservation: Ecological corridors and buffer zo  
[\[https://bd.eionet.europa.eu/publications/ECNC\\_1995.pdf\]](https://bd.eionet.europa.eu/publications/ECNC_1995.pdf)

Las áreas protegidas en el contexto del cambio global: incorporación de la adaptación al cambio climático en la planificació  
[\[http://www.redeuroparc.org/publicaciones/serietecnica\]](http://www.redeuroparc.org/publicaciones/serietecnica)

PanParks  
[\[http://www.panparks.org/\]](http://www.panparks.org/)

Rosa, M. de la, Moreira, J. M. (1987). Evaluación ecológica de recursos de Andalucía: aproximación al conocimiento neces  
Junta de Andalucía

[<http://digital.csic.es/handle/10261/65010>]

Seminario sobre turismo, uso público y atención a los visitantes en los espacios naturales protegidos

[[http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/Publicaciones/S\\_Latino/dic1996.pdf](http://www.redeuroparc.org/system/files/shared/Publicaciones/S_Latino/dic1996.pdf)]

The updated recommended bibliography can be consulted in: <http://psfunizar10.unizar.es/br13/egAsignaturas.php?id=11001>