

**Gestió i Planificació dels Recursos i del Territori**

Codi: 102830

Crèdits: 9

| Titulació                   | Tipus | Curs | Semestre |
|-----------------------------|-------|------|----------|
| 2501915 Ciències Ambientals | OB    | 3    | 1        |

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

**Professor/a de contacte**

Nom: Francesc Muñoz Ramírez

Correu electrònic: Franc.Munoz@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Altres indicacions sobre les llengües**

Alguns dels materials i lectures de l'assignatura seran en anglès

**Equip docent**

Nuria Valdovinos Perdices

Marc Castelló Bueno

**Prerequisits**

Per cursar aquesta assignatura cal haver aprovat les següents assignatures de formació bàsica i obligatòries:

- Medi Ambient i Societat
- Cartografia i Fotointerpretació
- Administració i Polítiques Ambientals

D'altra banda, durant el curs s'utilitzaran conceptes i coneixements prèviament adquirits a les següents assignatures de formació bàsica i obligatòries:

- Usos Humans del Sistema Terra
- Introducció al Dret
- Dret Ambiental
- Economia Ambiental i dels Recursos Naturals

Per últim, els i les estudiants hauran de tenir un nivell d'anglès suficient com per comprendre textos científics en aquest idioma.

**Objectius**

Contextualització

Aquesta és una assignatura especialment rellevant per a la titulació, no només pel seu pes en la mateixa (assignatura obligatòria de 9 crèdits ECTS) sinó perquè ofereix uns continguts de gran interès per a la formació de qualsevol ambientòleg/a. Les Ciències Ambientals han de servir per conèixer, analitzar i, sobretot, resoldre els problemes ambientals als que s'enfronta la nostra societat. Comprendre les dinàmiques socioambientals del territori i dels recursos naturals que aquest alberga resulta de gran interès per poder analitzar correctament moltes de les problemàtiques ambientals d'avui en dia. Tanmateix, la rellevància d'aquesta assignatura no només ve determinada pel que aporta a nivell analític sinó, sobretot, pel seu aprofundiment en diferents instruments d'intervenció que, des de la gestió i les polítiques públiques, poden ser utilitzats com a eines per donar resposta a aquestes problemàtiques. En aquest sentit, doncs, l'assignatura té tant un caràcter analític com un marcat enfocament aplicat i professionalitzador.

Situada al 3r curs del Pla d'Estudis, l'assignatura pretén integrar els coneixements de les diferents disciplines que els/les estudiants han adquirit fins al moment i, al mateix temps, servir de base per a moltes de les assignatures d'especialització (de les tres mencions del Grau) que aquests/es cursaran al 4t curs.

L'assignatura s'integra en la matèria "Geografia per a les Ciències Ambientals". En aquest context, el correcte ús de les tècniques de cartografia i fotointerpretació és imprescindible per poder assolir els objectius de l'assignatura que, tanmateix, té un perfil interdisciplinari i està estretament relacionada amb moltes altres matèries del Grau com són la Geografia, la Biologia per a Ciències Ambientals, els Instruments Jurídics per a Ciències Ambientals, la Ciència Política per a Ciències Ambientals i l'Economia per a Ciències Ambientals. D'altra banda, l'assignatura ofereix tota una sèrie de coneixements de base que seran de gran utilitat per als alumnes que vulguin cursar tant les assignatures optatives de la mateixa matèria (Energia i Societat, Modelització i Anàlisi de la Informació Geogràfica, Desenvolupament i Ordenació de Paisatges Rurals i Urbans, Geografia del Litoral) com les següents assignatures d'altres matèries: Avaluació Ambiental de Plans i Programes, Economia Territorial, Ecologia Aplicada, Educació i Comunicació Ambiental, Tractament i Gestió d'Aigües Urbanes i de Consum, Energies Renovables i no Renovables i Gestió, Tractament i Valorització de Residus.

### Objectiu General

Utilitzant de referència l'àmbit territorial català aquesta assignatura té com a principal objectiu que els/les estudiants siguin capaços d'analitzar la dimensió socioambiental de les dinàmiques territorials, coneguin els principals instruments d'intervenció pública per a la planificació i la gestió del territori i els seus recursos i, finalment, desenvolupin les habilitats necessàries per poder aportar solucions ambientalment òptimes i socialment justes a les problemàtiques territorials dels nostres temps.

### Objectius Específics

Al finalitzar el curs l'alumne haurà de ser capaç de:

- Argumentar la necessitat d'ordenar i planificar el territori.
- Identificar els processos geogràfics en (i entre) els assentaments urbans i l'espai obert.
- Caracteritzar el fenomen del canvi ambiental global i la seva dimensió territorial.
- Explicar els canvis històrics i recents en el territori i en el paisatge a través de les relacions entre natura i societat.
- Descriure els diferents elements funcionals i morfològics de la ciutat.
- Explicar i analitzar críticament les dinàmiques socioambientals que es produeixen a les ciutats i a l'espai obert.
- Reconèixer les principals dinàmiques territorials de Catalunya i Espanya.
- Interpretar la diversitat física, econòmica, social i cultural dels (i entre els) diferents territoris.
- Identificar i caracteritzar els diferents models de gestió dels recursos naturals aplicats a l'aigua, l'energia, els boscos i els residus.
- Diagnosticar les debilitats, amenaces, fortaleces i oportunitats d'un determinat territori i els seus recursos.
- Integrar les diferents dimensions de la sostenibilitat (ambiental, econòmica, política i social) per analitzar les problemàtiques d'un determinat territori i els seus recursos.
- Utilitzar i relacionar les diferents escales per analitzar les problemàtiques d'un determinat territori i els seus recursos.
- Utilitzar diferents eines cartogràfiques aplicades al planejament urbanístic i territorial.

- Descriure i interpretar el marc legal i administratiu de les polítiques urbanes, territorials i paisatgístiques a Catalunya.
- Descriure i interpretar el marc legal i administratiu aplicable a la gestió dels següents recursos: aigua, energia, boscos i residus.
- Identificar els diferents instruments de planificació urbanística i territorial que existeixen a Catalunya i descriure tant les seves característiques com la seva utilitat.
- Interpretar els diferents documents d'un pla urbanístic o territorial (memòria, normativa, plànols d'informació, plànols d'ordenació, informe de sostenibilitat ambiental, etc.)
- Caracteritzar les diferents figures de protecció dels espais naturals a Catalunya i Espanya, així com els diferents instruments d'ordenació i gestió dels mateixos.
- Avaluar els principals impactes i beneficis ambientals d'un determinat pla territorial o urbanístic.
- Criticar de forma raonada les polítiques ambientals, urbanístiques i territorials de diferents nivells d'administració pública.
- Plantejar diferents mesures d'intervenció pública per a la resolució de problemàtiques territorials diverses.
- Proposar solucions creatives, adequades i viables per a la resolució de problemàtiques territorials diverses.
- Analitzar i resoldre problemàtiques ambientals de caràcter territorial a través del treball cooperatiu.
- Proposar mesures per a la gestió dels següents recursos: aigua, energia, boscos i residus.
- Proposar mesures d'ordenació i gestió per a espais naturals protegits.
- Proposar mesures per a la preservació, gestió i integració paisatgística.

## Competències

- Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
- Aplicar amb rapidesa els coneixements i habilitats en els diferents camps involucrats en la problemàtica ambiental, i aportar-hi propostes innovadores.
- Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
- Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
- Demostrar un coneixement adequat i utilitzar les eines i els conceptes de les ciències socials més rellevants en medi ambient.
- Desenvolupar estratègies d'anàlisi i de síntesi referents a les implicacions ambientals dels processos industrials i de la gestió urbanística.
- Recollir, analitzar i representar dades i observacions, tant quantitatives com qualitatives, utilitzant de forma segura les tècniques adequades d'aula, de camp i de laboratori.
- Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
- Treballar amb autonomia.
- Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.

## Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i interpretar els problemes ambientals per aprofundir en la diagnosi territorial i en els canvis al paisatge.
2. Analitzar i interpretar problemes ambientals per a la planificació territorial.
3. Analitzar i sintetitzar les implicacions ambientals de la planificació i la gestió territorial.
4. Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
5. Aplicar eines cartogràfiques, incloent-hi els sistemes d'informació geogràfica.
6. Conèixer i aplicar les metodologies més rellevants en la planificació del territori.
7. Conèixer les principals característiques del denominat canvi global.
8. Conèixer les principals dinàmiques territorials i del paisatge a Catalunya i Espanya.
9. Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
10. Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
11. Emprendre les relacions espacials a diferents escales territorials a través de les relacions entre natura i societat, en l'àmbit de la planificació territorial.
12. Identificar els processos geogràfics en l'entorn mediambiental i valorar-los adequadament i originalment.

13. Reconèixer i explicar les relacions espacials, a diferents escales territorials, de la diversitat física, econòmica, social i cultural dels territoris.
14. Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
15. Treballar amb autonomia.
16. Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.
17. Valorar els canvis al paisatge a través de les relacions espacials a diferents escales territorials a través de les relacions entre natura i societat.

## Continguts

### BLOC I. L'ORDENACIÓ DEL TERRITORI I LES DINÀMIQUES TERRITORIALS CONTEMPORÀNIES

- Tema 1. El territori en l'era del l'Antropocè: necessitat d'ordenació i planificació.
- Tema 2. Anàlisi socio-ambiental de les ciutats: sostenibilitat, resiliència i canvi climàtic (vers la ciutat 'climate-proof').
- Tema 3. Anàlisi socio-ambiental dels espais oberts: fragmentació, connectivitat i adaptació (vers la nova 'infraestructura verda metropolitana').

### BLOC II. INSTRUMENTS D'INTERVENCIÓ TERRITORIAL I URBANÍSTICA

- Tema 4. El planejament territorial: panoràmica general de la seva evolució i reptes actuals des de la gestió/planificació dels recursos i el territori.
- Tema 5. El planejament urbanístic: panoràmica general de la seva evolució i reptes actuals des de la gestió/planificació dels recursos i el territori.
- Tema 6. El planejament estratègic: panoràmica general de la seva evolució i reptes actuals des de la gestió/planificació dels recursos i el territori.

### BLOC III. LA GESTIÓ I PLANIFICACIÓ DELS RECURSOS I EL TERRITORI

- Tema 7. Protecció, ordenació y gestió del medi natural: del paradigma de la conservació a la gestió integrada dels territoris.
- Tema 8. La gestió i planificació de l'aigua: del paradigma de l'equilibri territorial a la gestió d'un recurs 'climate-proof'.
- Tema 9. La gestió i planificació de l'energia, el transport i la mobilitat: del paradigma de la 'oil-city' al territori 'post-oil'.
- Tema 10. La gestió i planificació dels residus: del paradigma finalista 'des de' la ciutat a la gestió circular dels processos que transformen el territori.

## Metodologia

"La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries"

Les activitats docents de l'assignatura s'estructuraran de la següent manera:

### Classes de teoria (1 grup)

- Classes magistrals: Exposicions per part del professor incentivant el debat i la participació de l'alumnat.
- Exercicis dirigits a l'aula: Exercicis basats en la participació activa de l'alumnat (habitualment mitjançant treball cooperatiu informal) que no requeriran de treball previ.
- Treball cooperatiu amb preparació. Es realitzaran diferents activitats de treball cooperatiu formal en base al treball previ de l'alumnat (lectures o casos pràctics). S'estima que l'alumnat haurà de destinar un total de 5h a la preparació d'aquestes activitats (activitat supervisada).

- Exposicions orals: Es destinaran diverses sessions a la presentació, per part dels alumnes, d'un tema a partir de materials diversos (conflictes territorials, plans o projectes, bones pràctiques ambientals, etc.). En cada sessió dos grups d'alumnes exposaran la seva presentació i aquestes seran sotmeses a debat amb la resta de la classe.

#### Classes de problemes (2 grups)

- Treball en grup: Per grups els alumnes hauran d'escollir un municipi. Durant tot el curs, i mitjançant treball cooperatiu formal, hauran de realitzar una diagnosi territorial i ambiental del municipi en qüestió, analitzar-ne les principals problemàtiques i, finalment, proposar mesures d'actuació per resoldre aquestes problemàtiques. Els alumnes hauran de realitzar diverses entregues parcials i una entrega final en forma de treball. El seguiment i la direcció del treball es farà mitjançant 10 sessions a l'aula en classe de problemes i tutories grupals. S'estima que cada alumne dedicarà 20h al treball en grup fora de l'aula (activitat supervisada).

#### Sortides de camp (4 grups)

- Es realitzaran 2 sortides de camp. L'assistència a les dues sortides és un requisit indispensable per poder ser avaluat/da de les sortides. Cada alumne haurà d'escriure un breu article basant-se en una de les dues sortides. S'estima que cada alumne dedicarà 8h a la redacció de l'article (activitat supervisada).

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

### Activitats formatives

| Títol                                                 | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                      |
|-------------------------------------------------------|-------|------|-----------------------------------------------|
| Tipus: Dirigides                                      |       |      |                                               |
| Classes magistrals (classes de teoria)                | 22    | 0,88 | 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17                |
| Exercicis dirigits a l'aula (classes de teoria)       | 6     | 0,24 | 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 16          |
| Exposicions dels alumnes (classes de teoria)          | 12    | 0,48 | 3, 4, 10, 14, 16                              |
| Seminaris                                             | 15    | 0,6  |                                               |
| Sortides de camp                                      | 10    | 0,4  | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17 |
| Treball cooperatiu amb preparació (classes de teoria) | 10    | 0,4  | 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15        |
| Tipus: Supervisades                                   |       |      |                                               |
| Activitat aplicada sortides                           | 8     | 0,32 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17 |
| Preparació d'activitats a l'aula (lectures i casos)   | 5     | 0,2  | 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 15            |
| Treball en grup                                       | 20    | 0,8  | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 16, 17       |
| Tutories en grup                                      | 2     | 0,08 | 3, 4, 9, 10, 16                               |
| Tipus: Autònomes                                      |       |      |                                               |
| Cerca d'informació                                    | 20    | 0,8  | 9, 15                                         |
| Estudi personal                                       | 65    | 2,6  | 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 17                |

|                              |    |      |                    |
|------------------------------|----|------|--------------------|
| Lectura                      | 25 | 1    | 1, 2, 7, 8, 13, 15 |
| Tutories individuals lliures | 3  | 0,12 | 10, 15             |

## Avaluació

"La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries"

- Es realitzarà una avaluació continuada de 2 examens parcials. Els alumnes que ho desitgin podran ser reavaluats de qualsevol dels examens parcials, ja sigui per aprovar en cas d'haver suspès o per pujar nota.
- La nota del treball en grup (multiplicada pel nombre de membres del grup) es repartirà entre els alumnes del grup segons acordin ells mateixos. Si no notifiquen la forma de repartiment o no hi ha acord entre ells/es aleshores la nota es repartirà de forma equitativa.
- La nota de les activitats amb preparació serà grupal i respondrà a la mitjana de les qualificacions obtingudes en els exercicis de les diferents activitats realitzades a les classes de teoria.
- La nota de les exposicions a classe s'obtindrà a partir de l'avaluació que realitzaran els alumnes d'altres grups al final de la sessió. Participar en dues avaluacions és un requisit indispensable per poder ser puntuat en aquesta part de l'assignatura.
- Les sortides seran avaluades mitjançant la realització d'una activitat aplicada.
- La participació serà avaluada a partir de a) diferents entregues que es realitzaran en les activitats dirigides a l'aula al llarg del curs i b) les intervencions orals dels estudiants en les diferents sessions al llarg del curs.
- Per superar l'assignatura cal aprovar tant el treball en grup com la mitjana dels 2 examens parcials. No presentar-se a algun dels examens parcials serà considerat com un "no presentat" al conjunt de l'assignatura, encara que s'entregui el treball en grup. Presentar-se a tots 2 examens i suspendre'ls (la mitjana) implicarà obtenir la qualificació de "suspès" al conjunt de l'assignatura, encara que no s'entregui el treball en grup. En canvi, sis'aprova la mitjana dels 2 examens però no s'entrega el treball en grup, aleshores la qualificació serà de "no presentat"
- Els examens i el treball en grup són susceptibles de ser reavaluats, la resta d'activitats no són reavaluables.
- Només podran presentar-se a la recuperació aquells alumnes que hagin estat avaluats d'un mínim de 2/3 de les activitats d'avaluació durant el curs. La recuperació consistirà en la repetició d'aquelles activitats suspeses i reavaluables (exàmens i treball en grup) que l'alumne vulgui reavaluar.

## Activitats d'avaluació

| Títol                       | Pes | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                          |
|-----------------------------|-----|-------|------|---------------------------------------------------|
| Activitat aplicada sortides | 10% | 0     | 0    | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17 |
| Activitats amb preparació   | 5%  | 0     | 0    | 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16    |
| Exposicions                 | 10% | 0     | 0    | 3, 4, 10, 14, 16                                  |
| Exàmens                     | 40% | 2     | 0,08 | 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 17              |
| Participació                | 5%  | 0     | 0    | 4, 9, 10, 14, 15, 16                              |
| Treball en grup             | 30% | 0     | 0    | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 16, 17           |

## Bibliografia

### Bibliografia

## Bibliografia

- AAVV (2000). *Sistema municipal d'indicadors de sostenibilitat*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- AAVV (2008). *Ciudades en (re)construcción: necesidades sociales, transformación y mejora de barrios*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- ASCHER, F. (2004). *Los nuevos principios del urbanismo*. Madrid: Alianza.
- BRU, J. (2000). *Medi ambient i intervenció en el territori. Bases formatives i nous recursos per al treball interdisciplinari*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient.
- CANAL, R. (2013). *Ciudades y pueblos que pueden durar. Políticas locales para una nueva época*. Barcelona: Icària
- CHAMBERLIN, S. (2009). *The transition timeline for a local, resilient future*. Vermont: Chelsea Green.
- ESTEBAN, J. (2011). *La ordenación urbanística: conceptos, herramientas y prácticas*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- ESTEVA, A.; NAREDO, J. M. (2004). *Ideas y propuestas para una nueva política del agua en España*. Bilbao: Bakeaz.
- EUROPARC-ESPAÑA. (2011). *Herramientas para la Evaluación de las áreas Protegidas: Modelo de Gestión*. Serie Manuales EUROPARC. Manual nº 8.
- FERNÁNDEZ DURÁN, R. (2006). *El Tsunami urbanizador español y mundial*. Bilbao. Marcial Pons.
- FOLCH, R. (coord.) (2003). *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- GALIANA, L.; VINUESA, J. (2010). *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Madrid: Síntesis.
- GIFREU, J. (2012). *L'ordenació urbanística a Catalunya*. Barcelona: Marcial Pons.
- HOPKINS, R. (2008). *The transition handbook: from oil dependency to local resilience*. Vermont: Chelsea Green.
- MATA, R.; TARROJA, À. (2006). *El paisaje y la gestión del territorio*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- MOYA, L. (ed.). (2011). *La práctica del urbanismo*. Madrid: Síntesis.
- MUÑOZ, F. (2008). *Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili.
- MUÑOZ, F. (coord.) (2011). *Estratègies vers la ciutat de baixa densitat: de la contenció a la gestió*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- NEL·LO, O. (dir.) (2010). *La política de paisatge a Catalunya*. Barcelona: Departament de Política Territorial i Obres Públiques.
- NEL·LO, O. (2012). *Ordenar el territorio. La experiencia de Barcelona y Cataluña*. València: Tirant lo Blanch.
- ORTEGA, M.; CERDÀ, LI. (2005). *Gestió local de la mobilitat sostenible i segura*. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer.
- PUIG, I. (2006). *Polítiques locals per a la reducció dels residus municipals*. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer.
- PUJADAS, R.; FONT, J. (2007). *Ordenación y planificación territorial*. Madrid: Síntesis.

RIBA, C. (2011). *Recursos energètics i crisi. La fi de 200 anys irrepetibles*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

RIDDELL, R. (2004), *Sustainable Urban Planning*. Oxford: Blackwell.

SALADIÉ, O.; OLIVERAS, J. (2010). *Desenvolupament sostenible*. Tarragona. Publicacions URV.

SANJUÁN, M. (2005). *Gestió local de l'aigua*. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer.

SATTERTHWAITE, D. (2001). *Sustainable Cities*. London: Earthscan Publications.

TERRADES, J. (2001). *Ecologia Urbana*. Barcelona: Rubes.

TURIEL, A, (2020) *Petrocalipsis. Crisis energética global y cómo (no) la vamos a solucionar*. Ed. Alfabeto.

World Cities Report (2016). *Urbanization and Development. Emerging Futures*. UNHABITAT.

World Cities Report (2020). *The Value of Sustainable Urbanization*. UNHABITAT.

## **Programari**

No es requereixen coneixements avançats de programari. Únicament coneixements d'usuari en relació a l'edició de textos, l'ús de fulls de càlcul i l'elaboració de presentacions digitals (arxius ppt i similars).