

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Unitat responsable:	250 - ETSECCPB - Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona
Unitat que imparteix:	751 - DECA - Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental
Curs:	2017
Titulació:	MÀSTER UNIVERSITARI EN CIÈNCIA I TECNOLOGIA DE LA SOSTENIBILITAT (Pla 2013). (Unitat docent Optativa) MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AMBIENTAL (Pla 2014). (Unitat docent Optativa) MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AMBIENTAL (Pla 2009). (Unitat docent Optativa)
Crèdits ECTS:	5
Idiomes docència:	Anglès

Professorat

Responsable:	FRANCESC MAGRINYA TORNER
Altres:	JOSEP MERCADÉ ALOY - TERESA NAVAS FERRER - MIGUEL YURY MAYORGA CARDENAS

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

2. Analitzar críticament les característiques, els mètodes de treball i de gestió empresarial i ambiental, i les estratègies de les organitzacions, institucions i dels actors clau en la promoció d'un desenvolupament humà sostenible, la sostenibilitat i la protecció mediambiental i el canvi climàtic, des del coneixement i aplicació de conceptes i teories d'ètica aplicada en l'empresa i de la responsabilitat social, en els àmbits de l'enginyeria i la innovació científicotècnica.
3. Aplicar els mètodes i eines utilitzats en la identificació, gestió de la informació, planificació, gestió, execució i avaluació de programes i projectes en l'àmbit de la sostenibilitat i la gestió ambiental i saber aplicar-los en forma col·laborativa a problemes concrets.
4. Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del mitjà construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental- o algun/alguns d'ells).
5. Dissenyar, desenvolupar, i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació-acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de Biodiversitat i els Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Informació.

Transversals:

1. TERCERA LLENGUA: Conèixer una tercera llengua, preferentment l'anglès, amb un nivell adequat oral i escrit i en consonància amb les necessitats que tindran els titulats i titulades.

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Metodologies docents

Durant el desenvolupament de l'assignatura es faran servir les següents metodologies docents:

Classe magistral o conferència (EXP): exposició de coneixements per part del professorat mitjançant classes magistrals o bé per persones externes mitjançant conferències convidades.

Resolució de problemes i estudi de casos (RP): resolució col·lectiva d'exercicis, realització de debats i dinàmiques de grup, amb el professor o professora i altres estudiants a l'aula; presentació a l'aula d'una activitat realitzada de forma individual o en grups reduïts.

Treball teòric-pràctic dirigit (TD): realització a l'aula una activitat o exercici de caràcter teòric o pràctic, individualment o en grups reduïts, amb l'assessorament del professor o professora.

Projecte, activitat o treball d'abast reduït (PR): aprenentatge basat en la realització, individual o en grup, d'un treball de reduïda complexitat o extensió, aplicant coneixements i presentant resultats.

Activitats d'avaluació (AV).

Durant el desenvolupament de l'assignatura es faran servir les següents activitats formatives:

Presencials

Classes teòriques i conferències (CTC): conèixer, comprendre i sintetitzar els coneixements exposats pel professorat mitjançant classes magistrals o bé per conferenciants.

Classes pràctiques (CP): participar en la resolució col·lectiva d'exercicis, així com en debats i dinàmiques de grup, amb el professor o professora i altres estudiants a l'aula.

Tutories de treballs teòric pràctics (TD): realitzar a l'aula una activitat o exercici de caràcter teòric o pràctic, individualment o en grups reduïts, amb l'assessorament del professor o professora.

No presencials

Realització d'un projecte, activitat o treball d'abast reduït (PR): portar a terme, individualment o en grup, un treball de reduïda complexitat o extensió, aplicant coneixements i presentant resultats.

Estudi autònom (EA): estudiar o ampliar els continguts de la matèria de forma individual o en grup, comprnent, assimilant, analitzant i sintetitzant coneixements.

Metodologies docents

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

En acabar l'assignatura, el / la estudiant:

Coneix, comprèn i analitza críticament el concepte de sostenibilitat.

Coneix i comprèn les relacions entre l'urbanisme com a instrument social i el metabolisme social. Coneix i comprèn la relació entre ciutat i territori des d'un punt de vista ecològic.

Coneix i aplica els paràmetres per avaluar la sostenibilitat. Coneix els tipus de paràmetres i fa ús de les decisions multicriteri.

Coneix i comprèn les relacions entre el metabolisme territorial i les infraestructures de transport com a instruments de desenvolupament sostenible. Coneix i comprèn la relació entre territori i transport des d'un punt de vista social, ecològic i econòmic.

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 125h	Hores grup gran:	30h	24.00%
	Hores grup mitjà:	0h	0.00%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	15h	12.00%
	Hores aprenentatge autònom:	80h	64.00%

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Continguts

1. Conceptes d'ecologia urbana i urbanisme ecològic. Metabolisme urbà i fluxes

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 1.1. Conceptes d'urban ecology, landscape urbanism

Activitats vinculades:

Mòdul Conceptes d'ecologia urbana i urbanisme ecològic

Objectius específics:

2. Urbanisme ecològic i gestió (I): Plantejament urbanístic i sostenibilitat

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 2.1. Elements de sostenibilitat en la legislació urbanística
- 2.2. Avaluació ambiental en el planejament urbanístic
- 2.3. Aplicació a plans d'ordenació urbana
- 2.4. Guies per a l'elaboració d'informes de sostenibilitat per a plans parcials urbanístics

Activitats vinculades:

Mòdul urbanisme ecològic i gestió

Objectius específics:

3. Urbanisme ecològic i gestió (II): La ciutat compacta, complexa i diversa. Una perspectiva desde indicadors urbans.

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 3.1. El Model de BCN Ecologia
- 3.2. Aplicacions al Barri de Gràcia i la ciutat de Sevilla
- 3.3. Mesura de la ciutat sostenible des dels indicadors disponibles

Activitats vinculades:

Mòdul urbanisme ecològic i gestió.

Objectius específics:

4. Urbanisme ecològic i gestió (III): La sostenibilitat social, econòmica i ambiental desde l'urbanisme ecològic

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Descripció:

- 4.1. Mescla urbana i equitat social
- 4.2. El accés a les xarxes d'urbanització i la desigualtat social
- 4.3. El dret a la ciutat dels serveis: transport, electricitat, aigua, residus urbans
- 4.4. Infraestructuras i costos econòmics associats a processos de segregació social

Activitats vinculades:

Mòdul urbanisme ecològic i gestió.

Objectius específics:

5. Urbanisme ecològic i lectura evolutiva (I): Elements d'urbanització i sostenibilitat

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 5.1. Urbanització de baixa densitat i sostenibilitat
- 5.2. Avaluació dels costos d'urbanització segons els diferents serveis urbans
- 5.3. Avaluació dels costos d'urbanització i la seva repercussió en l'habitatge segons densitats
- 5.4. Costos ambientals de manteniment i condicionants del funcionament de les xarxes per al disseny de les urbanitzacions de baixa densitat
- 5.5. El disseny de les urbanitzacions segons normatives que segueixen esquemes de malbaratament.

Activitats vinculades:

Mòdul Urbanisme ecològic i lectura evolutiva

Objectius específics:

6. Urbanisme ecològic i lectura evolutiva (II): Ecociutats i ecoaldees en perspectiva

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 6.1. Ecobarrios i ecoaldees: instruments de transformació urbana cap a un urbanisme ecològic
- 6.2. Avaluació dels referents de Vauban i Lakabe
- 6.3. Comparativa entre l'ecobarri de Vallbona i l'ecoaldea de Can Masdeu
- 6.4. Potencialitats i límits dels ecobarrios i ecoaldeas

Activitats vinculades:

Mòdul urbanisme ecològic i lectura evolutiva

Objectius específics:

7. Urbanisme ecològic i lectura evolutiva (III): Resiliència urbana i ecologia urbana

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Descripció:

- 7.1. Les Agendes 21 i els processos participatius a la urbanització sostenible
- 7.2. De la sostenibilitat a la resiliència urbana
- 7.3. Escenaris de crisi i resiliència urbana
- 7.4. Ciutats en transició i els seus instruments
- 7.5. Comparativa de dinàmiques urbanes en espais públics buits
- 7.6. Sostenibilitat i resiliència en el cas de Gràcia

Activitats vinculades:

Mòdul Urbanisme ecològic i lectura evolutiva

Objectius específics:

8. Metabolisme urbà (I): Cicle d'energia i mobilitat en la urbanització sostenible

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 8.1.El concepte de mobilitat sostenible
- 8.2.Experiències de reordenació del transport associades a eixos de transport públic i de bicicletes (Curitiba i Copenhaguen)
- 8.3.Criterios per a una mobilitat sostenible
- 8.4.Ley de Mobilitat sostenible
- 8.5.Estudios de mobilitat generada
- 8.6.Avaluació de consums energètics
- 8.7.Experiències de reordenació dels sistemes urbans associats a la mobilitat i l'energia

Activitats vinculades:

Mòdul Metabolisme urbà

Objectius específics:

9. Metabolismo urbà (II): Cicle de l'aigua i urbanització sostenible

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 9.1. Zones inundables i la seva gestió
- 9.2. Abastament d'aigua i demanda des de l'estalvi de recursos
- 9.3. Sanejament i Drenatge alternatius i Aiguamolls

Activitats vinculades:

Mòdul Metabolisme urbà

Objectius específics:

10. Metabolisme urbà (III): Cicle de residus urbans i urbanització sostenible

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Descripció:

- 10.1. Tecnologies diverses de recollida de residus
- 10.2. Experiències municipals de recollida i balanç

Activitats vinculades:

Mòdul Metabolisme urbà

Objectius específics:

11. Urbanisme ecològic i elements de sistemes naturals (I): Parcs i espais públics com a instruments de relació entre els sistema urbà i el sistema natural

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 11.1. La urbanització: concreció de l'espai públic i suport del edificat
- 11.2. Calidad de la urbanització
- 11.3. Calidad l'espai individual
- 11.4. Calidad dels espais públics
- 11.5. Espais d'estada i Espais de relació
- 11.6. Relacions de mobilitat i disseny de l'espai

Activitats vinculades:

Mòdul Urbanisme ecològic i elements de sistemes naturals

Objectius específics:

12. Urbanisme ecològic i elements de sistemes naturals (II): Bioingenieria i Bioarquitectura

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Descripció:

- 12.1. Conceptes de bioenginyeria i bioarquitectura
- 12.2. Bioenginyeria: Funcions tècniques, ecològiques, estètiques i àmbits d'aplicació
- 12.3. Bioenginyeria: Estabilització de talussos i control d'erosió. Estructures de contenció
- 12.4. Bioenginyeria: Dinàmica fluvial i restauració ambiental
- 12.5. Bioarquitectura. 1era aproximació. El metabolisme de l'edifici i ecoeficiència
- 12.6. Bioarquitectura. Orgànica vs mecànica
- 12.7. Bioarquitectura. Inspiració dels principis de la naturalesa. biomimetisme
- 12.8. Bioarquitectura. Zoomorfisme. L'analogia formal

Activitats vinculades:

Mòdul Urbanisme ecològic i elements de sistemes naturals

Objectius específics:

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Planificació d'activitats

A1. PRESENTACIÓ DE CONCEPTES D'ECOLOGIA URBANA I URBANISME ECOLÒGIC. METABOLISME URBÀ I FLUXESS

Descripció:

- 1.1. Conceptes d'urban ecology i landscape urbanism

Material de suport:

- Niemela, J. (1999). "Ecology and urban planning". Biodiversity and Conservation 8: 119-131.
- Niemela, J. (1999). "Is there a need for a theory of urban ecology?", Urban Ecosystems, 3, 57-65.
- MCINTYRE, N. E.; KNOWLES-Yáñez, K.; HOPE, D. (2000), "Urban ecology es an Interdisciplinary field: differences in the use of "urban" between the social and natural sciences ", Urban Ecosystems, 4, 5-24.
- URBAN, Dean L.; O'NEILL, Robert V.; Shugart, Jr, Herman H. (1997), "Landscape Ecology. A hierarchical perspective can help scientists understand spatial patterns ", BioScience, Vol 37 (2), 119-127.

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

- Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

- Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A2. PRESENTACIÓ D'URBANISME ECOLÒGIC GESTIÓ (I): PLANTEJAMENT URBANÍSTIC I SOSTENIBILITAT

Descripció:

- 2.1. Elements de sostenibilitat en la legislació urbanística
- 2.2. Avaluació ambiental en el planejament urbanístic
- 2.3. Aplicació a plans d'ordenació urbana
- 2.4. Guies per a l'elaboració d'informes de sostenibilitat per a plans parcials urbanístics

Material de suport:

- GENERALITAT de CATALUNYA, POUM. Avaluació ambiental en el Planejament urbanístic, Generalitat de Catalunya. Dep Medi Ambient, 2006.

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

- Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

- Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Informació.

A3. AVALUACIÓ DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC I SOSTENIBILITAT

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Descripció:

1. Avaluació ambiental en el planejament urbanístic
2. Aplicació a plans d'ordenació urbana

Material de suport:

GENERALITAT de CATALUNYA, POUM. Avaluació ambiental en el Planejament urbanístic, Generalitat de Catalunya. Dep Medi Ambient, 2006.

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul urbanisme ecològic i gestió.

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

A4. PRESENTACIÓ D'URBANISME ECOLÒGIC I GESTÓ (II): LA CIUTAT COMPACTA, COMPLEXA I DIVERSA. UNA PERSPECTIVA DESDE INDICADORS URBANS

Descripció:

- 3.1. El Model de BCN Ecologia
- 3.2. Aplicacions al Barri de Gràcia i la ciutat de Sevilla
- 3.3. Mesura de la ciutat sostenible des dels indicadors disponibles

Material de suport:

RODA, Salvador. (2002) Barcelona, ciutat mediterrània, compacta i complexa: un visió de futur Més sostenible. Barcelona: Ajuntament de Barcelona; Agència d'Ecologia Urbana. 87 p.

AJUNTAMENT DE SEVILLA & AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA (2007), Pla Especial d'Indicadors de Sostenibilitat Ambiental de l'Activitat Urbanística de Sevilla

http://www.sevilla.org/urbanismo/plan_indicadores/0-Indice.pdf

AJUNTAMENT DE VITÒRIA-GASTEIZ & AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA (2009), Pla d'Indicadors de Sostenibilitat Urbana de Vitòria-Gasteiz,

<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/89/14/38914.pdf>

MINISTERI DE MEDI AMBIENT I MEDI RURAL I MARÍ & AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA (2010). Sistema d'indicadors i condicionants per a ciutats grans i mitjanes, Barcelona.

[http://www.ecourbano.es/imag/pdf/INDICADORES% 20CIUDADES% 20GRANDES% 20y% 20MEDIANAS.pdf](http://www.ecourbano.es/imag/pdf/INDICADORES%20CIUDADES%20GRANDES%20y%20MEDIANAS.pdf)

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

A5. AVALUACIÓ DE LA CIUTAT COMPACTA, COMPLEXA I DIVERSA. UNA PERSPECTIVA DESDE INDICADORS URBANS

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Descripció:

1. Mesurament de la ciutat sostenible des dels indicadors disponibles

Material de suport:

RODA, Salvador. (2002) Barcelona, ciutat mediterrània, compacta i complexa: un visió de futur Més sostenible.

Barcelona: Ajuntament de Barcelona; Agència d'Ecologia Urbana. 87 p.

AJUNTAMENT DE SEVILLA & AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA (2007), Pla Especial d'Indicadors de Sostenibilitat Ambiental de l'Activitat Urbanística de Sevilla

http://www.sevilla.org/urbanismo/plan_indicadores/0-Indice.pdf

AJUNTAMENT DE VITÒRIA-GASTEIZ & AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA (2009), Pla d'Indicadors de Sostenibilitat Urbana de Vitòria-Gasteiz,

<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/89/14/38914.pdf>

MINISTERI DE MEDI AMBIENT I MEDI RURAL I MARÍ & AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA (2010).

Sistema d'indicadors i condicionants per a ciutats grans i mitjanes, Barcelona.

<http://www.ecourbano.es/imag/pdf/INDICADORES%20CIUDADES%20GRANDES%20y%20MEDIANAS.pdf>

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul urbanisme ecològic i gestió.

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

A6. PRESENTACIÓ D'URBANISME ECOLÒGIC I GESTIÓ (III): LA SOSTENIBILITAT SOCIAL, ECONÒMICA I AMBIENTAL DESDE L'URBANISME ECOLÒGIC

Descripció:

4.1.Mescla urbana i equitat social

4.2.El accés a les xarxes d'urbanització i la desigualtat social

4.3. El dret a la ciutat dels serveis: transport, electricitat, aigua, residuos urbans

4.4.Infraestructuras i costos econòmics associats a processos de segregació social

Material de suport:

CAMPBELL, Scott (1996), Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development, Journal of the American Planning Association, Vol 62 (3) 296-312, DOI:

10.1080/01944369608975696

<http://www-personal.umich.edu/~sdcamp/Ecoeco/Greencities.html>

Coutard, O., DUPUY, G., and FOL, S. (2004), Mobility of the Poor in Two European Metropolises: Car Dependence versus Locality Dependence, Built Environment, Vol 30 (2) ,138-145.

HERCE, Manuel (2004), Barcelona: Accessibility Changes and Metropolitan Transformations. Built Environment, Vol 30 (2), 127-137

ATKINSON, R. (2000), Measuring gentrification and displacement in Greater London. Urban Studies, Vol 37 (1).

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

A7. AVALUACIÓ DE LA SOSTENIBILITAT SOCIAL, ECONÒMICA I AMBIENTAL DESDE L'URBANISME ECOLÒGIC

Descripció:

1. Mescla urbana i equitat social
2. Infraestructures i costos econòmics associats a processos de segregació social

Material de suport:

- CAMPBELL, Scott (1996), Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development, Journal of the American Planning Association, Vol 62 (3) 296-312, DOI: 10.1080/01944369608975696
<http://www-personal.umich.edu/~sdcamp/Ecoeco/Greencities.html>
Coutard, O., DUPUY, G., and FOL, S. (2004), Mobility of the Poor in Two European Metropolises: Car Dependence versus Locality Dependence, Built Environment, Vol 30 (2) ,138-145.
HERCE, Manuel (2004), Barcelona: Accessibility Changes and Metropolitan Transformations. Built Environment, Vol 30 (2), 127-137
ATKINSON, R. (2000), Measuring gentrification and displacement in Greater London. Urban Studies, Vol 37 (1).

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul urbanisme ecològic i gestió

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Àmbient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

A8. PRESENTACIÓ URBANISME ECOLÒGIC I LECTURA EVOLUTIVA (I): ELEMENTS D'URBANITZACIÓ I SOSTENIBILITAT

Descripció:

- 5.1. Urbanització de baixa densitat i sostenibilitat
- 5.2. Evaluació dels costos d'urbanització segons els diferents serveis urbans
- 5.3. Evaluació dels costos d'urbanització i la seva repercussió en l'habitatge segons densitats
- 5.4. Costes ambientals de manteniment i condicionants del funcionament de les xarxes per al disseny de les urbanitzacions de baixa densitat
- 5.5. El disseny de les urbanitzacions segons normatives que segueixen esquemes de malbaratament.

Material de suport:

- HERCE, M., MAGRINYÀ, F. & MIRO, J., L'espai Urbà de la mobilitat, Edicions UPC 2007. ISBN: 8483019175
MAGRINYÀ, F. & HERCE, M. (2007), "Els costos ambientals de la ciutat de baixa densitat", In: Indovina, F., La ciutat de baixa densitat: lògiques, gestió i contenció, Barcelona, Diputació de Barcelona, 2007, pp.243-264.
HERNANDEZ AJA, Agustí, "Qualitat de vida i medi ambient urbà. Indicadors locals de sostenibilitat i qualitat de vida urbana ", Revista INVI, Vol 24, Núm 65, maig-sense mes, 2009, pp. 79-111, Universitat de Xile, Xile, ISSN: 0718-8358

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A9. AVALUACIÓ D'ELEMENTS D'URBANITZACIÓ I SOSTENIBILITAT

Descripció:

1. Urbanització de baixa densitat i sostenibilitat
2. Costes ambientals de manteniment i condicionants del funcionament de les xarxes per al disseny de les urbanitzacions de baixa densitat

Material de suport:

HERCE, M., MAGRINYÀ, F. & MIRO, J., L'espai Urbà de la mobilitat, Edicions UPC 2007. ISBN: 8483019175
MAGRINYÀ, F. & HERCE, M. (2007), "Els costos ambientals de la ciutat de baixa densitat", In: Indovina, F., La ciutat de baixa densitat: lògiques, gestió i contenció, Barcelona, Diputació de Barcelona, 2007, pp.243-264.
HERNANDEZ AJA, Agustí, "Qualitat de vida i medi ambient urbà. Indicadors locals de sostenibilitat i qualitat de vida urbana ", Revista INVI, Vol 24, Núm 65, maig-sense mes, 2009, pp. 79-111, Universitat de Xile, Xile, ISSN: 0718-8358

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul Urbanisme ecològic i lectura evolutiva

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A10. PRESENTACIÓ D'URBANISME ECOLÒGIC I LECTURA EVOLUTIVA (II): ECOCIUTATS I ECOALDEES EN PERSPECTIVA

Descripció:

- 6.1. Ecobarrios i ecoaldees: instruments de transformació urbana cap a un urbanisme ecològic
- 6.2. Avaluació dels referents de Vauban i Lakabe
- 6.3. Comparativa entre l'ecobarri de Vallbona i l'ecoaldea de Can Masdeu
- 6.4. Potencialitats i límits dels ecobarris i ecoaldees

Material de suport:

MORÁN, N. (2002) Glossari de sostenibilitat: Ecobarris. Biblioteca CF + S ciudades PER UN FUTUR MÉS SOSTENIBLE.
<http://www.cceimfundacionucom.org/Temas-clave/Ciudades/Documentos-relacionados/Ecobarrrios2/Glosario-de-sostenibilidad-Ecobarrrios>
ESCORIHUELA, José Luís, Ecoaldeas i comunitats Sostenibles, <http://www.selba.org>

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A11. AVALUACIÓ D'ECOCIUTATS I ECOALDEES EN PERSPECTIVA

Descripció:

1. Ecobarrios i ecoaldees: instruments de transformació urbana cap a un urbanisme ecològic
2. Avaluació dels referents de l'entorn comarcal
3. Potencialitats i límits dels ecobarris i ecolaldeas

Material de suport:

MORÁN, N. (2002) Glossari de sostenibilitat: Ecobarrios. Biblioteca CF + S ciudades PER UN FUTUR MÉS SOSTENIBLE.

<http://www.cceimfundacionucm.org/Temas-clave/Ciudades/Documentos-relacionados/Ecobarrios2/Glosario-de-sostenibilidad-Ecobarrios>

ESCORIHUELA, José Luís, Ecoaldeas i comunitats Sostenibles, <http://www.selba.org>

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul Urbanisme ecològic i lectura evolutiva

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A12. PRESENTACIÓ D'URBANISEO ECOLÒGIC I LECTURA EVOLUTIVA (III): RESILIÈNCIA URBANA I ECOLOGIA URBANA

Descripció:

- 7.1. Les Agendes 21 i els processos participatius a la urbanització sostenible
- 7.2. De la sostenibilitat a la resiliència urbana
- 7.3. Escenaris de crisi i resiliència urbana
- 7.4. Ciutats en transició i els seus instruments
- 7.5. Comparativa de dinàmiques urbanes en espais públics buïts
- 7.6. Sostenibilitat i resiliència en el cas de Gràcia

Material de suport:

Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

A13. AVALUACIÓ DE RESILIÈNCIA URBANA I ECOLOGIA URBANA

Descripció:

1. Les Agendes 21 i els processos participatius a la urbanització sostenible
2. Comparativa de dinàmiques urbanes en espais públics buits
3. Sostenibilitat i resiliència en el cas del municipi objecte d'estudi

Material de suport:

Mòdul Urbanisme ecològic i lectura evolutiva

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A14. PRESENTACIÓ DE METABOLISME URBÀ (I): CICLE D'ENERGIA I MOBILITAT EN LA URBANITZACIÓ SOSTENIBLE

Descripció:

- 8.1.El concepte de mobilitat sostenible
- 8.2.Experiències de reordenació del transport associades a eixos de transport públic i de bicicletes (Curitiba i Copenhaguen)
- 8.3.Criteris per a una mobilitat sostenible
- 8.4.Ley de Mobilitat sostenible
- 8.5.Estudis de mobilitat generada
- 8.6.Avaluació de consums energètics
- 8.7.Experiències de reordenació dels sistemes urbans associats a la mobilitat i la energia

Material de suport:

MAGRINYÀ, F. (2008), Mobilité durable et qualité urbaine: els quarters de Gràcia, Poblenou et Prat de Llobregat (Barcelone), Urbia, Les cahiers du développement urbain durable, n ° 7, pp.43-65. ISSN: 1661-3708

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos.

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A15. AVALUACIÓ DE MOVILITAT I ENERGIA I URBANITZACIÓ SOSTENIBLE

Descripció:

- 1.El concepte de mobilitat sostenible en el municipi objecte d'estudi
- 2.Criteris per a una mobilitat sostenible en el municipi objecte d'estudi
- 3.Experiències de reordenació dels sistemes urbans associats a la mobilitat i la energia

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Material de suport:

MAGRINYÀ, F. (2008), *Mobilité durable et qualité urbaine: els quarters de Gràcia, Poblenou et Prat de Llobregat (Barcelona)*, Urbia, Les cahiers du développement urbain durable, n ° 7, pp.43-65. ISSN: 1661-3708

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul metabolisme urbà

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A16. PRESENTACIÓ DE METABOLISME URBÀ (II): CICLE DE L'AIGUA I URBANITZACIÓ SOSTENIBLE

Descripció:

- 9.1. Zones inundables i la seva gestió
- 9.2. Abastament d'aigua i demanda des de l'estalvi de recursos
- 9.3. Sanejament i Drenatge alternatius i Aiguamolls

Material de suport:

GARCIA, J. & CABIROL, A., *Depuració amb Aiguamolls Construïts. Guia Pràctica de Disseny, Construcció i Explotació de Sistemes d'Aiguamolls de Flux Subsuperficial*, 99p. ISBN: 84-7283-672-X
http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/2474/1/JGarcia_and_ACorzo.pdf
HERCE, M., *Infraestructures i Medi Ambient*, Edicions UOC, 2010

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A17. AVALUACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA I URBANITZACIÓ SOSTENIBLE

Descripció:

1. Proveïment d'aigua i demanda des de l'estalvi de recursos al municipi objecte d'estudi
2. Sanejament i Drenatge alternatius i Aiguamolls al municipi objecte d'estudi

Material de suport:

GARCIA, J. & CABIROL, A., *Depuració amb Aiguamolls Construïts. Guia Pràctica de Disseny, Construcció i Explotació de Sistemes d'Aiguamolls de Flux Subsuperficial*, 99p. ISBN: 84-7283-672-X
http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/2474/1/JGarcia_and_ACorzo.pdf
HERCE, M., *Infraestructures i Medi Ambient*, Edicions UOC, 2010

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul Metabolisme urbà

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A18. PRESENTACIÓ DE METABOLISME URBÀ (III): CICLE DELS RESIDUS URBANS I URBANITZACIÓ SOSTENIBLE

Descripció:

- 10.1. Tecnologies diverses de recollida de residus
- 10.2. Experiències municipals de recollida i balanç

Material de suport:

LLOPIS, ARROYO, José (2011), Tipologia de sistemes de recollida de residus sòlids municipals a Europa segons nivells de desenvolupament, Tesi de Màster de Sostenibilitat, Director: MAGRINYÀ, Francesc, UPC, juny 2011.
[Http://hdl.handle.net/2099.1/13618](http://hdl.handle.net/2099.1/13618)

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A19. AVALUACIÓ DEL CICLE DELS RESIDUS URBANS I URBANITZACIÓ SOSTENIBLE

Descripció:

- 1. Tecnologies diverses de recollida de residus
- 2. Experiències municipals de recollida i balanç

Material de suport:

LLOPIS, ARROYO, José (2011), Tipologia de sistemes de recollida de residus sòlids municipals a Europa segons nivells de desenvolupament, Tesi de Màster de Sostenibilitat, Director: MAGRINYÀ, Francesc, UPC, juny 2011.
[Http://hdl.handle.net/2099.1/13618](http://hdl.handle.net/2099.1/13618)

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul Metabolisme urbà

Objectius específics:

Desenvolupar plantejaments avançats capaços d'analitzar i avaluar la sostenibilitat del medi construït, incloent l'edificació, les infraestructures, el transport, etc., de manera que es pugui minimitzar el seu impacte i decidir les alternatives més adequades d'acord amb els pilars de la sostenibilitat (els tres - econòmic, social i ambiental - o algun / alguns d'ells).

A20. PRESENTACIÓ D'URBANISME ECOLÒGIC I ELEMENTS DE SISTEMES NATURALS (I): PARCS I ESPAIS PÚBLICS COM INSTRUMENTS DE RELACIÓ AMB EL SISTEMA NATURAL

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Descripció:

- 11.1.La urbanització: concreció de l'espai públic i suport del edificat
- 11.2.Calidad de la urbanització
- 11.3.Calidad l'espai individual
- 11.4.Calidad dels espais públics
- 11.5. Espais d'estada i Espais de relació
- 11.6. Relacions de mobilitat i disseny de l'espai

Material de suport:

Apunts: Educació física i esports, ISSN 1577-4015, N ° 91, 2008 (Ejemplar dedicado a: L'esport als espais públics urbans), pags. 102-113.

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

A21. AVALUACIÓ DE PARCS I ESPAIS PÚBLICS COMO INSTRUMENTS EN RELACIÓ AMB EL SISTEMA NATURAL

Descripció:

- 1.Qualitat de la urbanització
- 2.Qualitat l'espai individual
- 3.Qualitat dels espais públics
- 4. Relacions de mobilitat i disseny de l'espai

Material de suport:

Apunts: Educació física i esports, ISSN 1577-4015, N ° 91, 2008 (Ejemplar dedicado a: L'esport als espais públics urbans), pags. 102-113.

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul Urbanisme ecològic i elements de sistemes naturals

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Ambient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Informació.

A22. PRESENTACIÓ D'URBANISME ECOLÒGIC I ELEMENTS DE SISTEMES NATURALS (II): BIOINGENIERIA I BIOARQUITECTURA

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Descripció:

- 12.1. Conceptes de bioenginyeria i bioarquitectura
- 12.2. Bioenginyeria: Funcions tècniques, ecològiques, estètiques i àmbits d'aplicació
- 12.3. Bioenginyeria: Estabilització de talussos i control d'erosió. Estructures de contenció
- 12.4. Bioenginyeria: Dinàmica fluvial i restauració ambiental
- 12.5. Bioarquitectura. 1era aproximació. El metabolisme de l'edifici i ecoeficiència
- 12.6. Bioarquitectura. Orgànica vs mecànica
- 12.7. Bioarquitectura. Inspiració dels principis de la naturalesa. biomimetisme
- 12.8. Bioarquitectura. Zoomorfisme. La analogia formal

Material de suport:

RESA POURJAFAR, Mohammad; MAHMOUDINEJAD, Hadi; BRANCH, Mahdishahr (2011), Design with Nature in Bio-Architecture With emphasis on the Hidden Rules of Natural Organism, International Journal of Applied Science and Technology Vol 1 (4); 74-83

FUNDACIÓ DE L'ENGINYERIA AGRÍCOLA CATALANA; COL · LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES I Perits AGRÍCOLES DE CATALUNYA (1999). Tècniques de recobriment de talussos: NTJ 12S Part 1. Barcelona: Col · legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya, 1999. 29 p. (Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme) ISBN 84-95372-54-1

FUNDACIÓ DE L'ENGINYERIA AGRÍCOLA CATALANA; COL · LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES I Perits AGRÍCOLES DE CATALUNYA (2000). Tècniques mixtes de recobriment de talussos: NTJ 12S Part 3. Barcelona: Col · legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya, 2000. 45 p. (Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme) ISBN 84-95372-61-4

FUNDACIÓ DE L'ENGINYERIA AGRÍCOLA CATALANA; COL · LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES I Perits AGRÍCOLES DE CATALUNYA (2010). Tècniques de recobriment i d'estabilització aplicables en Àmbits fluvials: NTJ 12S part 5. Barcelona: Fundació de l'Enginyeria Agrícola Catalana, 2010. 113 p. (Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme) ISBN 978-84-96564-09-1

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Lectura i comentari de textos

Objectius específics:

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Àmbient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

A23. AVALUACIÓ DE BIOINGENIERIA I BIOARQUITECTURA

Descripció:

- 1. Localització d'espais en els quals aplicar Bioenginyeria:

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Material de suport:

RESA POURJAFAR, Mohammad; MAHMOUDINEJAD, Hadi; BRANCH, Mahdishahr (2011), Design with Nature in Bio-Architecture Whit emphasis on the Hidden Rules of Natural Organism, International Journal of Applied Science and Technology Vol 1 (4); 74-83

FUNDACIÓ DE L'ENGINYERIA AGRÍCOLA CATALANA; COL · LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES I Perits AGRÍCOLES DE CATALUNYA (1999). Tècniques de recobriment de talussos: NTJ 12S Part 1. Barcelona: Col · legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya, 1999. 29 p. (Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme) ISBN 84-95372-54-1

FUNDACIÓ DE L'ENGINYERIA AGRÍCOLA CATALANA; COL · LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES I Perits AGRÍCOLES DE CATALUNYA (2000). Tècniques mixtes de recobriment de talussos: NTJ 12S Part 3. Barcelona: Col · legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya, 2000. 45 p. (Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme) ISBN 84-95372-61-4

FUNDACIÓ DE L'ENGINYERIA AGRÍCOLA CATALANA; COL · LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES I Perits AGRÍCOLES DE CATALUNYA (2010). Tècniques de recobriment i d'estabilització aplicables en Àmbits fluvials: NTJ 12S part 5. Barcelona: Fundació de l'Enginyeria Agrícola Catalana, 2010. 113 p. (Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme) ISBN 978-84-96564-09-1

Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:

Mòdul Urbanisme ecològic i elements de sistemes naturals

Objectius específics:

Mòdul Urbanisme ecològic i elements de sistemes naturals

Dissenyar, desenvolupar i aplicar de forma integrada i coordinada conceptes, teories i tècniques d'anàlisi de les ciències socials, econòmiques, de la terra, i de tècniques de gestió i d'investigació - acció i d'enfocaments basats en la ciència i les tecnologies de la sostenibilitat en els àmbits de la Biodiversitat i dels Recursos Naturals, l'Àmbient Construït i els Serveis, i el Sistema Productiu i la Infomació.

Sistema de qualificació

EV1 Prova escrita de control de coneixements (PE). 30%

EV2 Treball realitzat al llarg del curs (TR). 50%

EV3 Assistència i participació a classes i laboratoris (AP) 20%

Normes de realització de les activitats

S'exigirà una presència mínima de 80% de les sessions.

S'exigirà la presentació de tots els mòduls.

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Bibliografia

Bàsica:

Bettini, V. Elementos de ecología urbana. Madrid: Trotta, 1998. ISBN 8481642614.

Campbell, S. "Green cities, growing cities, just cities?: urban planning and the contradictions of sustainable development". Journal of the American Planning Association [en línia]. 1996, vol 62 (3) 296-312 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://search.proquest.com/docview/229723592?accountid=15300>>.

Centre de Política de Sòl i Valoracions, UPC. POUM: Pla d'Ordenació Urbanística Municipal: avaluació ambiental en el planejament urbanístic 06 [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, 2006 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <http://www.gencat.cat/mediamb/publicacions/monografies/poum_06.pdf>.

Magrinyà, F.; Miró, J. L'espai urbà de la mobilitat. Barcelona: Edicions UPC, 2007. ISBN 9788483019177.

Mcintyre, N.E.; Knowles-Yáñez, K.; Hope, D. "Urban ecology as an interdisciplinary field: differences in the use of urban ecology between the social and natural sciences". Urban Ecosystems [en línia]. 2000, Vol. 4, Núm. 1, pp. 5-24 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://link.springer.com/article/10.1023/A%3A1009540018553>>.

Magrinyà, F. "Mobilité durable et qualité urbaine: les quartiers de Gracia, Poblenou, et Prat del Llobregat (Barcelone)". Les cahiers du développement urbain durable [en línia]. no 7, déc. 2008, pp 43-65 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <http://www.unil.ch/webdav/site/ouvdd/shared/URBIA/Urbia_no7.pdf>.

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Agència Ecologia Urbana de Barcelona. Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas [en línia]. Barcelona: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino ; Ministerio de Fomento, 2010 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/3093A86A-128B-4F4D-8800-BE9A76D1D264/111504/INDI_CIU_G_Y_M_tcm7177731.pdf>.

Niemelä, J. "Ecology and urban planning". Biodiversity and Conservation [en línia]. Vol. 8, Issue 1, pp 119-131 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1008817325994#>>.

Rueda, S. Barcelona, ciutat mediterrània, compacta i complexa: una visió de futur més sostenible [en línia]. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Sector de Manteniments i Serveis, Direcció Educació Ambiental i Participació, 2002 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://www.bcn.cat/agenda21/publicacions/ColleccioAgenda21.htm>>.

"El deporte en los espacios públicos urbanos (monográfico)". Apunts: educació física i esports [en línia]. Núm. 91, 1r. trim. 2008, pp 102-113 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?issue=27>>.

Ministerio de Medio Ambiente. Estrategía Española de Medio Ambiente Urbano [en línia]. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, 2007 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/participacion-publica/estrategia_espaniola_med_amb_urbano_borrador_tcm7-14772.pdf>.

Libro Verde del Medio Ambiente Urbano: tomo I [en línia]. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, 2007 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://www.ecourbano.es/imag/libroverde.pdf>>.

Libro Verde del Medio Ambiente Urbano: tomo II [en línia]. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, 2009 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://www.ecourbano.es/imag/libroverde2.pdf>>.

Salvador Palomo, P.J. La planificación verde en las ciudades. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. ISBN 842521517X.

Satterthwaite, D. The earthscan reader in sustainable cities. London: Earthscan, 1999. ISBN 9781853836015.

Shepperd, S. "Breaking down the barriers to better urban water management in WA (western australia)". Australian Planner [en línia]. Vol. 45, Issue 2, pp. 20-21 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07293682.2008.9982648>>.

Pickett, S.T.A. [et al.]. "Beyond urban legends: an emerging framework of urban ecology, as illustrated by the Baltimore ecosystem study". BioScience [en línia]. Vol. 58, No. 2, pp 139-150 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <[http://www.ci.uri.edu/ciip/SummerPracticum/Docs2008/Pickett_et_al_UrbanLegends_BioScience\(2008\).pdf](http://www.ci.uri.edu/ciip/SummerPracticum/Docs2008/Pickett_et_al_UrbanLegends_BioScience(2008).pdf)>.

Complementària:

Grouset, C. Evaluación y propuesta de ordenación urbanística de una nueva área de centralidad en la Torrassa (L'Hospitalet) a partir de la transformación de las actividades industriales existentes en actividades de TICs y equipamientos metropolitanos. Creación de una nueva área de centralidad en Torrassa. Tesi Màster Enginyeria Civil. Dir. Magrinyà, F.; Mercadé, J [en línia]. Barcelona: UPC. Dept. d'Infraestructures i Territori, 2012 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.1/16268>>.

480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

Llopis, J. Tipologia de sistemas de recogida de residuos sólidos municipales en Europa según niveles de desarrollo. Tesis de Master de Sostenibilitat, Dir. Magrinyà, F [en línia]. Barcelona: UPC, 2011 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.1/13618>>.

Nielfa, A. Centralitats metropolitanes i transformacions urbanes lligades al transport ferroviari a la regió metropolitana de Barcelona: estudi del Pla Territorial Metropolità de Barcelona a l'àmbit del Vallès Occidental, Vallès Oriental i Eix Martorell. Tesis de Master de Sostenibilitat, Dir. Magrinyà, F [en línia]. Barcelona: UPC, 2011 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.1/13661>>.

Clavera, G. Estratègia de gestió de la xarxa viària per a un desenvolupament local i turístic. Tesis de Master de Sostenibilitat. Dir. Magrinyà, F [en línia]. Barcelona: UPC, 2012 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.1/15176>>.

Pujol, R. Buits urbans autogestionats: processos de participació ciutadana en la transformació ecològica de les ciutats. Tesis de Master de Sostenibilitat. Dir. Magrinyà, F [en línia]. Barcelona: UPC, 2012 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.1/19177>>.

Olavarrieta, J.P. Interacción entre sistema urbano y sistema natural: la accesibilidad como elemento estructurante del nuevo Parc dels Tres Turons, Tesis de Master de Sostenibilitat, Dir. Magrinyà, F [en línia]. Barcelona: UPC, 2010 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.1/11105>>.

Suñol, A. L'aigua a Vilanova i la Geltrú: anàlisi i escenaris futurs. Tesi Master de Sostenibilitat, Dir. Cuchí, A & Magrinyà, F [en línia]. Barcelona: UPC, 2013 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.1/19877>>.

Fouchier, V. Les densités urbaines et le développement durable: le cas de l'Ile-de-France et des villes nouvelles. Paris: Editions SGVN, 1997.

SAM: suport a la gestió ambiental d'activitats en el municipi [en línia]. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2006-2007 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <http://www1.diba.cat/l1breria/Publicacions_L1breria_Revistes.asp?CODI=SAM&Opener=Diputacio>.

Higuera, E. Urbanismo bioclimático. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 8425220718.

Indovina, F. (coord.). La ciudad de baja densidad: lógicas, gestión y contención [en línia]. Barcelona: Diputació de Barcelona, Xarxa de Municipis, 2007 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <<http://www.diba.es/pdfs/05531.pdf>>. ISBN 9788498032376.

Mayor, X.; Quintana, V.; Belmonte, R. Aproximació a la petjada ecològica de Catalunya = Aproximación a la huella ecológica de Catalunya = An approximation to the ecological footprint of Catalonia [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible, 2005 [Consulta: 20/03/2014]. Disponible a: <http://www15.gencat.net/cads/AppPHP/images/stories/publicacions/documentsrecerca/2005/n7_ddr_7_petjada_ecologica.pdf>. ISBN 8439367619.

Altres recursos:

Enllaç web

<http://gen-europe.org/>

<http://www.selba.org>

<http://issuu.com/ciudadidea/docs/laciudadidea100503-mr>

Material audiovisual



480081 - MUUE - Metabolisme Urbà i Urbanisme Ecològic

<http://www.rtve.es/alcarta/videos/tres14/tres14-francesc-magrinya/733416/>