

ORGANITZACIÓ I GESTIÓ DE PROJECTES 2005-2006

Ciències Ambientals

Universitat Autònoma de Barcelona

Dr. Joan Rieradevall i Pons

Professor del Departament d'Enginyeria Química i Investigador ICTA

PROGRAMA

Objectius

- Facilitar l'**aprenentatge d'aspectes bàsics** relacionats amb el **disseny, organització, programació, realització i seguiment de projectes de medi ambient**.
- Presentar les **eines pràctiques sobre organització de projectes i la recerca d'informació sobre temes ambientals** més utilitzades en la realització d'aquests.
- Afavorir la **integració dels vectors de recursos humans, tècnics, científics, legals i econòmics** en la redacció i el desenvolupament de projectes de medi ambient.
- Facilitar la **millora dels aspectes formals associats als projecte**
- Incorporar el tema **del reciclatge de residus sòlids municipals** en la realització del projecte exercici de l'assignatura d'aquest any.

Marc General

El marc general de serà un **relacionat diagnosi i propostes de millora de la gestió dels residus sòlids municipals: avantprojecte de millora de la recollida selectiva de la Fracció Orgànica dels Residus Sòlids Municipals (FORSM) en un municipi o barri de menys de 20.000 habitants**.

Aquest curs pretén satisfer a més la demanda d'informació i formació dels ambientòlegs sobre els temes **d'ecologia urbana en el marc d'un projecte residus**.

MÒDUL TEÒRIC

- Introducció assignatura de projectes
- Organització de projectes
- Programació. Control, seguiment i finalització de projectes
- Documents: Estudi Preliminar/Avantprojecte/Projecte
- Estudi Preliminar
- Plànols
- Pressupost

MÒDUL PRÀCTIC PROJECTES

- Currículum Vitae, primer document que es necessita en el procés de formació d'un equip de projectes
- Presentació de projectes. Comunicació verbal i visual
- Eines de comunicació projectes.
- Organització i gestió de reunions de projectes
- Programació de projectes.
- Presentació i discussió de projectes de medi ambient
- Eines bàsiques per la realització de projectes de medi ambient (centres de documentació, fires, congressos, empreses i institucions de medi ambient, Internet...)
- Materials projectes. Avaluació d'Avantprojectes

MÒDUL Reciclatge residus. Ecologia urbana.

- Evolució de la gestió dels residus en Europa
- Gestió dels residus en Espanya
- Marc legal de la recollida selectiva
- Contenidors i Camions
- Plantes de reciclatge i de recuperació
- Impacte ambiental de la FORSM
- Planificació i gestió, educació ambiental,
- Impacte ambiental de la recollida selectiva

AVALUACIÓ

Presentació i redacció d'exercicis de l'assignatura

Avaluació continuada dels exercicis de projectes en grup (5 a 6 membres). Els treballs de l'assignatura que es realitzen en grup són avaluats de forma global. L'aportació continuada i significativa de materials per part dels grups serà considerada com un element de millora de nota final.

Proves

En l'assignatura cal mostrar de forma individual un domini clar dels conceptes exposats per mitja de la presentació dels diferents exercicis de projectes. Els professor decidirà si es realitza un examen teòric en funció de l'evolució del curs.

Nota final

Un 20% EXERCICIS PRELIMINARS DE SEGUIMENT i un 80% del PROJECTE (P01G) aproximadament

PO1G. Millora de la recollida selectiva de la FORSM en un municipi de menys de 20.000 habitants

PROJECTE

CURS 2005-2006

PROJECTES EN GRUP (5-6)

PO1G

ACTUACIONS

- Seleccionar el municipi a estudiar
- Definir els objectius i metodologia de treball
- Recercar d'informació general i legal sobre aspectes relacionats amb els recollida selectiva FORSM
- Reunir-se amb els actor implicats.
- Recerca d'informació específica (número de contenidors o cubells, número de camions, estacions de transferència, plantes de separació, plantes de compostatge..) i recursos humans (personal) i econòmics (despeses de la recollida selectiva)
- Treball de camp en el municipi (memòries, campanyes d'educació ambiental, estudis, articles, projectes....)
- INVENTARI. Realitzar un estudi del sistema de la recollida selectiva (tipologia dels usuaris, quantitat dels residus reciclats, tractament final dels materials reciclats, % de rebuig, aplicació dels subproductes, empreses relacionades en el cicle de vida)
- DIAGNOSI. Realitzar un anàlisi ambiental de recollida selectiva. Avaluar el reciclatge, com a mínim d'un any estabilitzat
- Desenvolupar un anàlisi integrat: ambiental, econòmic i social
- Determinar dels principals problemes de la recollida selectiva
- PROPOSTES DE MILLORA Redactar unes Propostes de millora (equipament, personal, comunicació i difusió ambiental)
- Confeccionar la programació del projecte
- Realitzar un pressupost de la redacció del projecte
- Confeccionar documentació gràfica
- Confeccionar document resum
- Realitzar una presentació del projecte

PO1G FORMAT

Documents en paper reciclat per les dues cares i enquadernats en espiral +1 CD amb tot el material (memoria+ document síntesi + presentació)

PO1G CONTINGUT

Memòria final (extensió màxima 50 pàgines)

Antecedents.

- Descripció del Municipi. Àmbit d'estudi
- Marc legal sobre la recollida selectiva

Objectius (generals i específics)

Metodologia de treball (diagrama metodologia. Recopilació informació, treball de camp, enquestes, programes informàtics...)

Resultats

- Evolució de la recollida selectiva FORSM en els darreres anys.
- Gestió. Recursos humans, tècnics i econòmics relacionats amb la recollida selectiva
- Diagrama del procés de recollida (bosses, contenidors, recollida transport, fins la planta de compostatge
- Inventari ambiental de la recollida selectiva (energia, emissions, recursos materials, rebuig...)
- Avaluació ambiental de la recollida selectiva
- Anàlisi d'aspectes econòmics i socials associats a la recollida FORSM
- Proposta accions de millora de la recollida selectiva FORSM

Conclusions finals

- Fluxos, Inventari, diagnosi i propostes de millora de la recollida selectiva FORSM

Acrònims**Paraules clau****Bibliografia****Agraïments****Plànols (índex de plànols, numerats i plegats en format DIN-4)**

- Exemples de plànols a incorporar: Diagrames de fluxos de la recollida selectiva, Plànol de situació de la zona d'estudi, ubicació contenidors o punts de recollida FORSM, zones de camions, zones de compactació, de les plantes de separació i reciclatge general utilitzades

Programació (1 pàgina)

- Diagrama de les activitats/temps associades a la redacció d'aquest projecte

Pressupost. (1 pàgina)

- Cost de la redacció del projecte (recursos humans, recursos materials i infraestructures...).Proposta de un pressupost de les accions a realitzar per la millora de la recollida FORSM (opcional)

Annexos

- Annexos, no definida la seva extensió estan en funció de cada projecte. Informació complementària sobre el projecte

Document de síntesi.(màxim 2 pàgines)

- Presentació de les dades més importants del projecte: Títol, autors, introducció, objectius, metodologia, resultats i conclusions. Taules i imatges bàsiques. Bibliografia de referència.

Documents de presentació (màxim 15 transparències)

- En powerpoint

Bibliografía Projectes

Aguiló Alonso, M., et al., *Guía para la elaboración de estudios del medio físico. Contenido y metodología*. Editorial Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y del Medio Ambiente, MOPT, Madrid, (1993).

Bernillon, A. y Cerutti, O., *Los instrumentos de gestión de la calidad*. Editorial Gestión 2.000, Barcelona, (1993).

Cleland, D.I. y King, W.R., *Manual para la administración de proyectos*, Editorial Cecsca, México, (1992).

Company R. y Corominas A., *Planificación y rentabilidad de proyectos industriales*,. Editorial Boixareu, Barcelona, (1988).

Davidson, J. La Gestión de Proyectos, Editado por Prentice Hall, Madrid, 2000
Gómez E, Martínez S y Capuz S, El proyecto y su dirección y gestión, Editorial Universidad Politécnica de Valencia, Valencia,. 1999

Dominguez García Tejera, F., *Topografía general y aplicada*. Editorial Mundi Prensa, Madrid, (1993).

Domingo, A, Dirección y Gestión de Proyectos un enfoque práctico, Editorial RA-MA, Madrid, 2000

Institut Català de Tecnologia, *Tecnologia i Organització*. Quaderns de Tecnologia núm. 4, Editorial ICT, Barcelona, (1991).

Nicolas, P. y Trubé, J., *Gestión de reuniones*. Serie mini-empresa. Editorial Gestión 2.000, Barcelona, (1993).

Menthon, S., *Cómo usar el teléfono*. Serie mini-empresa. Editorial Gestión 2.000, Barcelona, (1992).

Menthon, S., *La imagen New-Look de su empresa*. Serie mini-empresa. Editorial. Gestión 2.000, Barcelona, (1989).

Pokras, S., *Cómo resolver problemas y tomar decisiones sistemáticamente*. Editorial Iberoamérica, México, (1992).

Senlle, A., *Calidad total en los servicios y en la Administración Pública*. Editorial Gestión 2.000, Barcelona, (1993).

Trueba Jainaga, J., *Teoría de Proyectos*. Morfología del proyecto. Editorial E.T.S.I.A., Madrid, (1982).

Valdés Doménech, J., *Prácticas de topografía y cartografía fotométrica*. Editorial CEAL del Topógrafo, Madrid, (1993).

Vaquero, A y Quiroz G, Microsoft Project 98 paso a paso, Editorial Catapult, Madrid, 1999

Weiss, J.W., y Wysocki, R.K., *Dirección de proyectos. Las 5 fases de su desarrollo*. Editorial Addison-Wesley Iberoamérica, Wilmington, Delaware, (EE.UU), (1994).