

ECOLOGIA INDUSTRIAL I URBANA

Coordinadora: Laura Talens Peiró, Laura.Talens@uab.cat

Aquesta especialitat pretén introduir l'alumnat en l'àmbit de l'Ecologia Industrial (EI), amb especial atenció als sistemes urbans que concentren la major part de la població i, en conseqüència, on s'intensifiquen els impactes ambientals. L'EI és un camp multidisciplinari que té com a objectiu avaluar sistemes antropogènics, minimitzant el seu efecte negatiu sobre el nostre planeta. S'ensenyen als alumnes les estratègies de l'EI, per recrear el nostre sistema urbà i industrial de manera que sigui més sostenible i en harmonia amb la resta de l'ecosistema natural. L'estudiant coneixerà les eines i mètodes d'EI, com l'Anàlisi de Flux de Materials (AFM, o MFA per les seves sigles en anglès), l'Ecodisseny, l'Anàlisi de Cicle de Vida (ACV, o LCA) i alguns dels estàndards i normatives de la UE que fan ús d'elles. L'estudiant serà capaç d'aplicar aquestes eines per avaluar sistemes a diverses escales: producte, procés o regió per quantificar impactes ambientals com ara com Gasos d'Efecte hivernacle (GEI, o GHG), tòxics, ús de materials, aigua entre d'altres. Es fa especial èmfasi en l'escala urbana, on els estudiants aprendran els principis bàsics del metabolisme urbà. Aquesta especialització també introdueix l'estudiant en noves eines paradigmàtiques per avaluar i suggerir nous escenaris urbans on els mitjans de transport sostenibles tenen un protagonisme.

A més de les tres assignatures obligatòries sobre "*Conceptes Interdisciplinaris de Sostenibilitat Ambiental, Econòmica i Social*" ("*Teoria i Pràctica de la Interdisciplinarietat*" -3 ECTS-, "*Projecte interdisciplinari*" -9 ECTS- i "*Comunicació i Disseminació Científica*" -3 ECTS-) i del "*Treball de Final de Màster*" (10 ECTS), aquesta especialitat té dues assignatures obligatòries: "*Ecologia Industrial*" (9 ECTS) i "*Gestió de residus*" (6 ECTS). Mentre que "*Ecologia Industrial*" s'aprofundeix més en eines i mètodes d'avaluació ambiental, "*Gestió de Residus*" se centra més específicament en com gestionar els residus com a recurs, alhora que s'estalvia energia i redueix l'impacte.

L'alumnat ha de completar els crèdits restants del programa amb una combinació de quatre assignatures optatives (totes de 5 ECTS), com per exemple "*Responsabilitat Social Corporativa*", "*Sistemes d'Informació Geogràfica*", "*Transport Sostenible i Polítiques de Mobilitat*", "*Ecologia urbana*", "*Gestió de l'aigua*" o unes "*Pràctiques en Institucions*". Podeu consultar el [l·listat complet d'optatives a la web](#). Per el que fa al "*Treball de Final de Màster*" (TMF), un exemple de la temàtica dels projectes es pot consultar [aquí](#). El TFM es pot desenvolupar dins de qualsevol dels grups de recerca de la UAB, preferiblement als grups [Sostenipra](#), dedicat a la recerca en l'àmbit de l'IE amb eines com l'ecodisseny i l'ACV, o la gestió de residus, l'agricultura urbana, i al grup [GEMOTT](#) que desenvolupa projectes en mobilitat, transport i territori, i estudia els efectes de les dinàmiques territorials sobre la mobilitat. També es desenvolupen alguns treball de recerca amb entitats externes de la UAB, com per exemple [Eco Intelligent Growth SL](#), [Inèdit Innovació SL](#), [Institut Català de Recerca de l'Aigua](#), [Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries](#) entre d'altres. Podeu trobar mes informació a la [web del màster](#).