

Treball de Fi de Màster

Codi: 43062
Crèdits: 15

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313784 Estudis Interdisciplinaris en Sostenibilitat Ambiental, Econòmica i Social	OB	0	2

Professor de contacte

Nom: Maria Antonia Casellas Puigdemasa

Correu electrònic: Antonia.Casellas@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: anglès (eng)

Prerequisits

Cap.

Objectius

L'objectiu del Treball Final de Màster (TFM) és preparar els estudiants per al futur treball de recerca, ja sigui una tesi doctoral o un projecte de R+D en una empresa. L'avaluació del TFM de l'alumne no només es basa en els continguts del treball en si. També considera altres habilitats fonamentals que ha de tenir un investigador, com poden ser la capacitat de síntesi, la discussió de resultats, la preparació i exposició de presentacions orals i l'ús apropiat del llenguatge (tant escrit com oral).

Competències

- Analitzar el funcionament del planeta a escala global per comprendre i interpretar els canvis ambientals a escala global i local.
- Analitzar, sintetitzar, organitzar i planificar projectes relacionats amb la millora ambiental de productes, processos i serveis.
- Aplicar els coneixements d'economia ambiental i ecològica a l'anàlisi i a la interpretació de problemàtiques ambientals.
- Aplicar els coneixements d'enginyeria ambiental a la depuració i al tractaments de la contaminació de diferents ambients.
- Aplicar els coneixements i les metodologies apresos sobre sostenibilitat ambiental, econòmica i social a la planificació i el control de polítiques i projectes de gestió ambiental.
- Aplicar la metodologia de recerca, les tècniques i els recursos específics per a investigar i produir resultats innovadors en l'àmbit dels estudis ambientals.
- Buscar informació en la literatura científica fent servir els canals apropiats i integrar aquesta informació per plantejar i contextualitzar projectes de recerca en ciències ambientals.
- Comunicar oralment i per escrit en anglès.
- Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.

- Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
- Treballar en un context internacional i multidisciplinari.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar els processos i els problemes ambientals aplicant els coneixements teòrics, metodològics i instrumentals.
2. Aplicar la metodologia de recerca, les tècniques i els recursos específics per a investigar i produir resultats innovadors en l'àmbit dels estudis ambientals.
3. Buscar informació en la literatura científica fent servir els canals apropiats i integrar aquesta informació per plantejar i contextualitzar projectes de recerca en ciències ambientals.
4. Comunicar oralment i per escrit en anglès.
5. Emprar el coneixement sobre el funcionament del planeta a escala global en l'elaboració del TFM.
6. Emprar els coneixements d'enginyeria ambiental en l'elaboració del TFM.
7. Interpretar les diversitats i la complexitat dels territoris i el medi ambient amb criteris de tipus econòmic, social i cultural.
8. Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
9. Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
10. Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
11. Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
12. Treballar en un context internacional i multidisciplinari.
13. Utilitzar els conceptes i els mètodes apresos en els coneixements de l'economia ambiental i ecològica en l'elaboració del TFM.
14. Utilitzar els coneixements sobre projectes de millora ambiental en l'elaboració de TFM.

Continguts

Aquest mòdul no té continguts teòrics.

Metodologia

Al mes de novembre/desembre es farà la presentació de línies de recerca del màster per donar a conèixer als estudiants la disponibilitat de temes en els quals treballar. L'alumne haurà de contactar amb els investigadors responsables de les línies de recerca del seu interès per consensuar qui serà el seu director i el tema del seu treball.

El treball de recerca de l'alumne, guiat pel director, culminarà amb l'elaboració d'un article científic.

Established Guidelines for the Master's Degree in Interdisciplinary Studies in Environmental, Economic and Social Sustainability's

Master Thesis (2013-14)

The objective of the Master Thesis is to prepare students for future research work, namely a doctoral thesis or an R + D project in a company. Assessment of students' Master Thesis is not only based on the contents of the paper itself. It also takes into account other essential skills required by a researcher, such as the ability to synthesise information, the discussion of results, the preparation and giving of oral presentations and the appropriate use of language (written and spoken).

The general guidelines for the Master Thesis submission are the following:

- The Master Thesis must include the following sections in addition to the main text (not counting for the word maximum requirement):
 - A cover page stating:
 - Title of the Master Thesis
 - Title of the master's degree (e.g. Master's Degree in Interdisciplinary Studies in Environmental, Economic and Social Sustainability)
 - Major within the master's degree (e.g. Ecological Economics, Industrial and Urban Ecology, Environmental Technology, Science and Management of Global Change)
 - Title of the journal used as the basis for the paper format criteria
 - Name of the supervisor and the Department or Institute where the research has been carried out
 - Date of the paper submission
 - A page immediately following the cover page which must include the following:
 - A description of no more than 500 words of the work done by the student on the Master Thesis, specifying their contribution to articles signed by more than one author.
 - A description of no more than 500 words of how this project fits within the research of the research group the student has been working in.
 - The "guidelines for papers" for the journal whose guidelines they have chosen to follow.
- **Students must submit one hard copy, duly bound** (unbound papers will be not accepted), of their Master Thesis **at ICTA's secretariat**. The committee reserves the right to not accept papers handed in past the deadline. Students are **also required to send an exact copy of the printed version in PDF format by email to coord.master.ambientals@uab.cat**. The file should be named "YearMonth_StudentSurname_MastherThesisTitle.pdf" and the email subject should be "Master Thesis+Student's Name and Surname".
- **Supervisors must send a short report** of the research work carried out by the student, **including a proposed mark for the Master Thesis, to coord.master.ambientals@uab.cat by the submission deadline** (See form at the end of the document). Supervisors must take into account the following aspects: initiative, responsibility, ability to interpret results and any other deemed relevant criteria.
- **The Master Thesis must follow the standard format requirements for articles published in a SCI or SSCI academic journal, to be specified by the student.**
- **"Appropriate use of language" and "Format" are fundamental qualifying requirements**, which means that a Master Thesis can be failed if it does not meet minimum requirements in these two areas.

Students will be assessed based on the written paper as well as on an oral presentation. They are required to submit a research paper not exceeding 8,000 words, which must include the following sections:

- Abstract
 - Introduction: antecedents and justification for the Master Thesis
 - Objectives
 - Research study plan and anticipated results
 - Results
 - Discussion of results
 - Bibliography
- The oral presentation is limited to a maximum of 30 minutes. After that time, the committee will be allowed to ask specific questions about the research project and more general ones about the knowledge earned by the student in their actual major.
 - The final grade for the paper will consist on the average mark of the supervisor's report (30%) and the mark given by the committee (70%) both to the paper itself and to the oral presentation. The supervisor's mark is available upon request.
 - Oral presentations will be held between 10 and 20 days after the submission deadline. Students must consider this in order to guarantee their presence at the scheduled date and time.

- It is essential that the supervisor's report is handed in by the submission deadline, too. Otherwise, the oral presentation won't be held, even if the student has submitted the paper within the established deadline.
- The committee assesses:
 - For the written paper:
 - Appropriate use of language. The paper can be written in English, Catalan or Spanish. Language choice is not a criterion for evaluation and the tribunal will only assess correct and appropriate use of the language chosen.
 - Format: how well this follows the "guidelines for papers" established by the journal chosen by the student.
 - Content and academic originality.
 - Conciseness and meeting the required length (maximum of 8,000 words)
 - Ability to discuss and interpret the results of the research.
 - Interdisciplinary scope of the research.
 - For the oral defence:
 - Students' ability to articulate and express him/herself.
 - Conciseness and meeting the established time limit (30 minutes).
 - Quality of the presentation.
 - Ability to answer the questions asked by the committee.

Other considerations

Any other assessment considerations not included in these guidelines will be established by the person responsible for the Master Thesis module and the coordinator of the Master's Degree in Interdisciplinary Studies in Environmental, Economic and Social Sustainability

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Supervisades			
Reunions regulars amb el/la directora	25	1	1, 7, 8, 9, 10
Tipus: Autònomes			
Elaboració d'un article científic	350	14	8, 9, 10, 11, 13

Avaluació

S'avaluarà els alumnes tenint en compte tant el treball escrit com la defensa oral. Hauràn de lliurar un article científic que no excedeixi les 8.000 paraules, i que contingui els següents apartats:

- Resum
- Introducció: antecedents i justificació del TFM
- Objectius
- Pla de recerca i resultats anticipats
- Resultats
- Discussió dels resultats
- Bibliografia

Les defenses orals es faràn entre 10 i 20 dies després del lliurament del treball. Cal que els alumnes ho tinguin en compte per garantir la seva assistència en la data i hora proposades.

La qualificació final serà una ponderació de la qualificació del director (30%) i la qualificació del tribunal (70%), que considerarà tant el treball escrit com la presentació. El tribunal avalua:

- Del treball escrit:

L'ús adequat del llenguatge. El treball es pot escriure en català, castellà o anglès. L'elecció de la llengua no serà un criteri per a l'avaluació i el tribunal només avaluarà l'ús correcte i adequat de la llengua escollida.

Format: seguiment dels criteris formals que estableix la revista escollida per l'alumne.

Contingut i originalitat acadèmica.

Concissió i adequació a l'extensió requerida (màxim 8.000 paraules)

Habilitat per interpretar i discutir els resultats de la recerca.

Abast interdisciplinari de la recerca.

- De la defensa oral:

Habilitat per expressar-se.

Concissió i adequació al temps de presentació establert (30 minuts).

Qualitat de la presentació.

Habilitat per respondre les preguntes del tribunal.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Defensa oral	30%	0	0	3, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Informe del tutor	30%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Lliurament d'un article científic	40%	0	0	1, 2, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14

Bibliografia

Sense definir.