

Pràctiques Externes

Codi: 44530
Crèdits: 12

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4315985 Geoinformació	OB	0	2

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: Meritxell Gisbert Traveria

Correu electrònic: Meritxell.Gisbert@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: espanyol (spa)

Prerequisits

Les Pràctiques Externes es realitzen obligatòriament en el segon semestre, un cop finalitzats els mòduls de continguts formatius obligatoris i optatius de l'especialitat corresponent.

Objectius

Les Pràctiques Externes tenen un paper fonamental en el Màster com a experiència formativa i primer contacte amb el món professional.

L'objectiu de les Pràctiques Externes és portar a terme un projecte professional concret, de principi a fi, amb objectius definits i resultats tangibles, a proposta d'una organització (empresa, administració pública o institució), amb la finalitat de posar a prova les capacitats de l'alumne/a adquirides en els mòduls de continguts formatius i completar la seva formació amb continguts específics avançats, afegits segons les necessitats de cada projecte i organització. Així mateix, tenen com a objectiu desenvolupar la capacitat de l'alumne/a, com a professional en formació, per a idear i implementar solucions metodològiques i tècniques per a resoldre necessitats concretes d'una organització en el maneig i aplicació de la geoinformació.

Les Pràctiques Externes serveixen de base per a desenvolupar el Treball de Final de Màster.

Competències

- Analitzar les necessitats dels usuaris i els requeriments funcionals i d'interfície per definir i dissenyar aplicacions geoespacial d'usuari final en entorns corporatius o oberts al públic.
- Aplicar metodologies i procediments de programació i implantació d'aplicacions geoespacial per a diferents tipus de plataformes (escriptori, web, mòbil), utilitzant diferents paradigmes i entorns de programació.
- Desenvolupar i aplicar metodologies d'anàlisi de la informació geoespacial i alfanumèrica per resoldre problemes de gestió urbana o territorial, generant informació útil per a la implementació de processos intel·ligents i per a la presa de decisions.
- Dirigir i gestionar projectes de sistemes, serveis, productes o aplicacions d'informació geoespacial, des del vessant estratègic, tècnic, econòmic i de recursos humans i materials.

- Dissenyar i administrar sistemes dinformació geoespacial, integrant bases de dades espacials i alfanumèriques, relacionals i orientades a objectes, en arquitectures distribuïdes client-servidor o orientades a serveis.
- Dissenyar i elaborar documents cartogràfics i, en general, productes de geovisualització de dades geoespacials, i implementar els processos corresponents de producció i de publicació per mitjans analògics i digitals.
- Dissenyar i gestionar productes o serveis d'aplicació de la informació geoespacial.
- Integrar tecnologies, serveis i aplicacions de la informació geoespacial a fi de proporcionar la solució òptima a cada cas d'aplicació.
- 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 tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
- Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Utilitzar els coneixements de manera crítica, i comprendre i assumir la responsabilitat ètica, la legislació i les implicacions socials de l'ús i la difusió de la informació geoespacial i els seus productes derivats.

Resultats d'aprenentatge

1. Definir solucions tecnològiques que permetin desenvolupar aplicacions geoespacials d'usuari final adaptades a situacions i requeriments específics.
2. Dirigir i gestionar projectes de sistemes, serveis, productes o aplicacions d'informació geoespacial, des del vessant estratègic, tècnic, econòmic i de recursos humans i materials.
3. Dissenyar i implementar bases de dades adaptades a les necessitats d'un cas real.
4. Elaborar productes de visualització cartogràfica que responguin a necessitats específiques d'una organització.
5. Generar i gestionar projectes organitzats segons criteris de contingut.
6. Gestionar els recursos humans, tècnics i materials per a l'execució de projectes de producció i distribució de productes o serveis dinformació geoespacial.
7. Integrar tecnologies, serveis i aplicacions de la informació geoespacial a fi de proporcionar la solució òptima a cada cas d'aplicació.
8. Programar aplicacions web o mòbils, ubiqües i intel·ligents dinformació geoespacial que responguin a les necessitats d'una organització.
9. 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.
10. 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.
11. Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
12. Resoldre necessitats d'anàlisi espacial d'un domini d'aplicació específic.
13. Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
14. Utilitzar els coneixements de manera crítica, i comprendre i assumir la responsabilitat ètica, la legislació i les implicacions socials de l'ús i la difusió de la informació geoespacial i els seus productes derivats.

Continguts

Les Pràctiques Externes consisteixen en una estada de pràctiques de 300 hores de durada en una organització externa (empresa, administració pública o institució) col·laboradora. Les pràctiques es desenvolupen segons un projecte definit d'objectius, calendari i resultats esperats, amb la finalitat que

constitueixin de principi a fi un projecte concret en si mateix i no una simple acumulació de tasques parcials i inconnexes.

Els projectes de pràctiques els formulen les entitats col·laboradores per tal que siguin casos reals d'aplicació, siguin d'interès per a l'entitat col·laboradora i la impliquin en la seva realització, i reforcin el sentit de compromís professional de l'alumne en la seva realització, en tant que constitueixen a escala reduïda un encàrrec professional. La coordinació del Màster revisa i negocia amb cada entitat col·laboradora la proposta de projecte de pràctiques per a assegurar la qualitat, viabilitat i proporcionalitat dels objectius i resultats proposats en relació amb el caràcter formatiu del mòdul de Pràctiques Externes.

A fi d'assegurar la pertinència, interès i qualitat de les Pràctiques Externes, la cerca i selecció d'entitats col·laboradores i de projectes de pràctiques en nombre suficient per a tots els alumnes la duu a terme la coordinació del Màster, de manera que els alumnes no hagin de cercar pel seu compte on realitzar les Pràctiques Externes. Això no exclou que els alumnes puguin proposar a la coordinació del Màster altres entitats que siguin del seu interès per a realitzar les pràctiques.

Les Pràctiques Externes es desenvolupen al final del segon semestre, a fi que no interfereixin amb la realització dels mòduls d'especialitat, i a fi que els alumnes disposin ja d'una formació avançada suficient que puguin posar a contribució de la realització de les pràctiques. Per a la realització de les pràctiques, cada alumne disposa d'un supervisor per part de l'entitat col·laboradora i d'un tutor acadèmic assignat entre els professors del Màster.

Metodologia

Les Pràctiques Externes consisteixen principalment en treball autònom de l'alumne/a, que inclou la realització d'activitats pràctiques de desenvolupament i implementació; la investigació i cerca metodològica i documental; i la documentació, per mitjà d'informes, de les tasques realitzades.

El treball autònom es complementa amb activitats dirigides de tutoria i activitats supervisades de revisió i control de qualitat de l'aplicació o producte desenvolupat, realitzades presencialment amb el professor tutor del Treball de Fi de Màster o amb el supervisor per part de l'entitat col·laboradora.

Les activitats que no es puguin fer presencialment s'adaptaran a les possibilitats que ofereixen les eines virtuals de la UAB. Els exercicis, projectes i classes teòriques es realitzaran a través d'eines virtuals, com tutorials, vídeos, sessions de Teams, etc. El professor o professora vetllarà perquè l'estudiant hi pugui accedir o li oferirà mitjans alternatius, que estiguin al seu abast.

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			
Tutories	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Tipus: Supervisades			
Revisió de resultats i control de qualitat	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Tipus: Autònomes			
Investigació i desenvolupament	224	8,96	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Avaluació

En cas que les activitats d'avaluació no es puguin fer presencialment s'adaptarà el seu format (mantenint-ne la ponderació) a les possibilitats que ofereixen les eines virtuals de la UAB. Els deures, activitats i participació a classe es realitzaran a través de fòrums, wikis i/o discussions d'exercicis a través de Teams, etc. El professor o professora vetllarà perquè l'estudiant hi pugui accedir o li oferirà mitjans alternatius, que estiguin al seu abast.

a) Procés i activitats d'avaluació:

L'avaluació de les Pràctiques Externes es basa en tres components: els resultats materials de la realització de les pràctiques (60% de la qualificació), els informes elaborats per l'alumne (20% de la qualificació) i l'informe de progrés elaborat pel supervisor de l'entitat col·laboradora (20% de la qualificació).

b) Programació d'activitats d'avaluació:

Les evidències d'avaluació (resultats materials de les pràctiques, informe de l'alumne, informe de progrés elaborat pel supervisor) s'hauran de lliurar en finalitzar el 2on quadrimestre.

c) Procediment de revisió de l'avaluació:

Un cop publicades les notes, els alumnes disposaran d'una setmana per a efectuar-ne la revisió sol·licitant cita amb els professors o professores corresponents.

d) Procés de recuperació:

Les Pràctiques Externes no són recuperables.

e) Condicions per a la qualificació 'No avaluable':

L'estudiant rebrà la qualificació de 'No avaluable' en lloc de 'Suspens' sempre que no hagi lliurat els resultats materials de les pràctiques i que l'informe del supervisor no acrediti haver realitzat les 300 hores de pràctiques.

f) Normativa de la UAB relativa al plagi i altres irregularitats en el procés d'avaluació:

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

Les activitats d'avaluació qualificades amb 0 per irregularitats comeses per l'estudiant no es podran recuperar.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Informe del supervisor	20	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Informes de l'alumne/a	20	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Resultats materials de les pràctiques	60	36	1,44	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Bibliografia

No aplica.

Programari

No aplicable.