

Treball de fi de grau**2015/2016**

Codi: 101037

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500254 Geologia	OB	4	0

Professor de contacte**Utilització de llengües**

Nom: María Luisa Arboleya Cimadevilla

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Correu electrònic: MariaLuisa.Arboleya@uab.cat

Prerequisits

D'acord amb la normativa acadèmica de la UAB (Règim de permanència dels estudiants), per a poder matricular-se del Treball de Fi de Grau cal haver superat, com a mínim, dos terços del total de crèdits del pla d'estudis. En el cas del Grau de Geologia, s'han d'haver superat 160 ECTS.

Es molt important haver superat la majoria d'assignatures de 2n i 3r del grau en Geologia.

Objectius

Aquesta assignatura té un caràcter transversal i global, pel que és millor matricular-la durant el curs en que es preveu acabar el grau. El treball ha de comportar una càrrega lectiva per a l'estudiant de 150 h (si fa feina durant 5 mesos -de setembre a gener- són unes 8 hores/setmana, si fa feina durant 7 mesos -de novembre a juny- són unes 5h/setmana).

L'objectiu de l'assignatura és realitzar un treball individual i curt d'investigació (6 ECTS), de caràcter experimental o teòric, predominantment de manera autònoma, sobre algun tema de Geologia proposat pel professorat o pels alumnes.

Amb aquest treball els estudiants, per a obtenir el títol de graduats en Geologia, han de demostrar que han assolit la maduresa i coneixements necessaris, i que els saben transmetre.

El treball haurà de ser presentat en forma de Memòria escrita i presentació oral.

Competències

- Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
- Aprendre i aplicar a la pràctica els coneixements adquirits i resoldre problemes.
- Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
- Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
- Obtenir informació de textos escrits en llengües estrangeres.
- Reconèixer teories, paradigmes, conceptes i principis propis de la geologia per utilitzar-los en diferents àmbits d'aplicació, científics i tècnics.
- Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
- Treballar amb autonomia.
- Valorar els problemes morals i ètics de les recerques i reconèixer la necessitat de seguir els codis de conducta professionals.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
2. Aplicar teories i principis de geologia a un treball de recerca propi.
3. Aprendre i aplicar a la pràctica els coneixements adquirits i resoldre problemes.
4. Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
5. Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
6. Demostrar una conducta ètica en un treball de recerca propi.
7. Obtenir informació de textos escrits en llengües estrangeres.
8. Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
9. Treballar amb autonomia.

Continguts

Assignació de temes de TFG:

El tema de treball de fi de grau pot sorgir a partir de propostes tant de professors com d'alumnes, abans o durant el mes de setembre. Es demanarà als professors del Departament de Geologia que presentin propostes de temes en els que estan disposats a fer de tutors, esperant que de cada àmbit de la Geologia se'n proposin un mínim de 3 i un màxim de 10 temes.

Per proposar un tema, siguin alumnes o professors, s'haurà d'omplir un full (Proposta de temes per a TFG de Geologia) i entregar-lo al coordinador de l'assignatura. En aquest full caldrà especificar també quan es presentarà el treball (febrer o juny).

A la proposta d'un tema és important posar-hi un títol provisional, l'àmbit de la Geologia en el que s'emmarca el treball, un resum de la feina a fer i alguns dels resultats esperats.

Quan sigui l'estudiant qui proposa el tema, s'haurà de posar d'acord amb algun professor per tal que tutoritzi el treball i ho ha de comunicar al coordinador de l'assignatura presentant-li el full de Proposta signat per ambdós, com a molt tard durant el mes d'octubre. En cas que l'estudiant no trobi tutor per al tema que proposa, el coordinador li assignarà un dels temes proposats pels professors.

El professor tutor d'un TFG:

És l'encarregat de fer el seguiment d'un TFG des de que s'acorda amb l'estudiant el tema fins que aquest el presenta oralment. Pel seguiment d'un TFG, al professor tutor se li comptarà al Pla docent la càrrega lectiva corresponent.

Cada professor no pot ser tutor de més de dos treballs per curs, si hi ha altres professors del mateix àmbit sense tutoritzar treballs.

Per tal d'assegurar el seguiment de l'estudiant durant tot el procés, el tutor haurà de lliurar al coordinador de l'assignatura els fulls de valoració: d'acord amb el calendari establert. Es posaran a disposició dels tutors uns fulls de seguiment i valoració per tal d'unificar criteris i aspectes a tenir en compte.

Les comissions que qualifiquen els TFG:

Les comissions constaran de 3 professors del Grau que valoraran la qualitat del treball realitzat, la presentació oral i la resposta a les preguntes plantejades.

Metodologia

Cada estudiant realitzarà un treball d'investigació personal i original guiat per un tutor.

En triar el tema, l'estudiant ha de decidir també si presentarà el treball al febrer o al juny, tenint en compte que només es pot presentar una vegada per convocatòria o curs.

El coordinador de l'assignatura realitzarà dues reunions conjuntes d' 1h amb els alumnes. La primera al setembre, per fer una explicació general del funcionament de l'assignatura, el calendari, etc. La segona al febrer, per resoldre dubtes i recordar les directrius sobre la memòria escrita i la presentació oral del treball.

La major part de la feina de l'alumne serà en forma de treball autònom per cerca d'informació, realització de la investigació, redacció del treball i preparació de la presentació oral.

El tutor i l'alumne han d'acordar un mínim de dues reunions o tutories en tot el curs.

En finalitzar el treball d'investigació, l'alumne en redactarà una memòria escrita i prepararà una presentació oral del treball realitzat per defensar davant d'un tribunal.

Memòria escrita:

La memòria escrita ha de constar de les següents parts, com a mínim:

1-Resum

2-Introducció (plantejament del problema, objectiu del treball, hipòtesi de partida)

3-Materials i metodologia (material del que s'ha disposat, mètodes emprats per resoldre el problema)

4-Resultats obtinguts (ha de quedar molt ben diferenciat quines són dades pròpies i quines provenen d'altres estudis o TFGs; en general, els resultats no s'han d'interpretar en aquest apartat, bàsicament només es descriuen)

5-Interpretació o discussió dels resultats (aquest apartat no conté descripcions, només interpretacions, valoracions, comparacions etc)

6-Conclusions

7-Bibliografia (haurà d'estar homogeneïtzada i presentada segons els criteris habituals)

8-Annexes (si cal)

La memòria s'ha d'escriure en un màxim de 20 pàgines. Si cal, també es podran adjuntar annexes a la memòria (taules de dades, mapes, etc). A la primera pàgina hi ha de constar el títol, l'autor i el tutor del treball, el curs i/o la data. Els continguts no originals han d'estar clarament referenciats en el text. Pot estar escrita en català, castellà o anglès.

Els estudiants que presentin el treball al febrer hauran d'entregar un esborrany de la memòria al tutor del treball abans del **28 de gener**, per tal que el tutor en pugui suggerir correccions. La data límit per entregar 3 còpies en paper de la memòria definitiva a la Secretaria del Departament de Geologia serà el **1 de febrer**.

Els estudiants que presentin el treball al juny hauran d'entregar un esborrany de la memòria al tutor del treball abans del **22 de juny**, per tal que el tutor en pugui suggerir correccions. Cal entregar 3 còpies de la memòria definitiva en paper a Secretaria de Geologia abans del **27 de juny**.

Presentació oral:

La presentació del treball constitueix l'examen final oral de l'assignatura. Es realitzarà durant la tercera setmana de juny davant d'un tribunal constituït per 3 professors.

La presentació serà oberta al públic. Els assistents a l'acte hauran de tenir en compte la rellevància i formalitat d'aquest examen.

La presentació oral del treball es pot realitzar en català, castellà o anglès i s'acompanyarà de suport digital. El treball es presentarà en un temps màxim de 10 minuts, després dels quals l'alumne haurà de contestar les preguntes que plantegin els membres del tribunal que aniràn adreçades a esbrinar si l'estudiant ha assolit la maduresa i els coneixements necessaris corresponents al títol de Grau en Geologia.

Calendari de l'assignatura:

Per a tots els estudiants, independentment de la data de presentació:

Juliol-Setembre: Recollida de temes proposats per part del professorat i per part dels alumnes. Hi ha d'haver entre 3 i 10 temes de cada àmbit.

15 de setembre: Primera reunió del coordinador de l'assignatura amb els estudiants per explicar les directrius generals.

6 d'octubre: Publicació del llistat final de temes proposats per professors i alumnes.

- Pels estudiants que presentin el TFG al febrer:

16 d'octubre: Data límit de sol·licitud i assignació o acord entre professors i alumnes sobre els temes i la data de presentació del TFG.

21 d'octubre: Data límit de la primera reunió estudiant-tutor per iniciar el TFG.

30 de novembre: Data límit per a la reunió de seguiment estudiant-tutor del treball i entrega del primer full de seguiment per part del tutor.

5 de desembre: Intervenció del coordinador de l'assignatura en cas de seguiment negatiu per part del tutor o de procés negatiu per part de l'alumne.

28 de gener: Data límit per a la reunió final estudiant-tutor i pel lliurament de l'esborrany de la memòria escrita al tutor.

1 de febrer: Lliurament de les memòries escrites del treball per part dels estudiants. Lliurament del 2n full de seguiment i valoració del professor tutor del treball.

5 de febrer: Presentació oral del treball d'investigació davant d'un tribunal.

- Pels estudiants que presentin el TFG al juny:

31 d'octubre: Data límit de sol·licitud i assignació o acord entre professors i alumnes sobre els temes i la data de presentació del TFG.

16 de novembre: Data límit de la primera reunió estudiant-tutor per iniciar el TFG.

17 de febrer: Segona reunió del coordinador de l'assignatura amb els estudiants per resoldre dubtes i aclarir el format de la memòria i la presentació.

6 de març: Data límit per a la reunió de seguiment estudiant-tutor del treball i entrega del primer full de seguiment per part del tutor.

31 de març: Intervenció del coordinador de l'assignatura en cas de seguiment negatiu per part del tutor o de procés negatiu per part de l'alumne.

22 de juny: Data límit per a la reunió final estudiant-tutor i pel lliurament de l'esborrany de la memòria escrita al tutor.

27 de juny: Lliurament de les memòries escrites del treball per part dels estudiants. Lliurament del 2n full de seguiment i valoració del professor tutor del treball.

1 de juliol: Presentació oral del treball d'investigació davant d'un tribunal.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
-------	-------	------	--------------------------

Tipus: Dirigides

reunions amb el tutor	8	0,32	1, 3, 5, 6, 8, 9
reunions conjuntes amb el coordinador de l'assignatura	2	0,08	8

Tipus: Supervisades

desenvolupament del treball d'investigació	120	4,8	1, 2, 3, 7, 9
preparació de la presentació oral	5	0,2	1, 3, 6, 8

Tipus: Autònomes

redacció de la memòria escrita	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
--------------------------------	----	-----	---------------------------

Avaluació

Es tindran en compte tant el progrés de l'estudiant en la realització del TFG com els resultats obtinguts. El progrés l'avaluarà el tutor mitjançant l'informe de seguiment. La qualitat del treball serà avaluada en part pel tutor (valoració de la memòria escrita) i en part pel tribunal (valoració de la memòria escrita i de la presentació oral).

En base a la valoració de les memòries escrites i exposicions orals, les comissions d'avaluació jutjaran el contingut, la metodologia, grau de dificultat, la qualitat del treball realitzat i les competències transversals adquirides, a més de la presentació i defensa dutes a terme. El tribunal decidirà la qualificació final que constarà de una nota del treball i una nota de defensa oral.

Per tal que els criteris d'avaluació siguin uniformes, tant el tutor com els membres del tribunal ompliran els fulls de seguiment i avaluació preparats indicant el grau d'assoliment de cada punt. El tribunal decidirà la qualificació final tenint en compte els fulls de seguiment i de valoració de resultats.

Els percentatges de nota de cada part a la qualificació final serà: 10% del informe de seguiment del tutor, 15% la valoració de la memòria escrita per part del tutor, 40% la mitjana de la valoració de la memòria escrita per part dels membres del tribunal i 35% la mitjana de la valoració de la presentació i la resposta a preguntes per part dels membres del tribunal.

En base a les notes atorgades pels tutors i les comissions d'avaluació, el coordinador del TFG calcularà la nota final de l'assignatura i la farà pública al Campus Virtual l'assignatura. A més, serà l'encarregat de posar les Matrícules d'Honor, si s'escau, a partir de les propostes del tribunal, i de tancar l'acta.

Si un cop feta la presentació pública alguna de les parts valorades pel tutor o pel tribunal obté una valoració de *deficient*, la qualificació final serà de Suspens, independentment de les valoracions de les altres parts.

En cas que el tribunal consideri que la Memòria presenta deficiències solucionables, es donarà un termini de 15 dies per tal que l'estudiant pugui subsanar els errors. El tribunal emetrà la qualificació definitiva una vegada avaluada la subsanació realitzada per l'estudiant.

La qualificació final de Suspens no permet tornar a presentar el treball dintre de la mateixa convocatòria i l'estudiant haurà de tornar-se a matricular de TFG el curs següent. La qualificació serà de No Presentat si l'estudiant no presenta el treball escrit al tutor, o al tribunal, en el període assignat.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Informe de seguiment del tutor	10	0	0	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

	%			
valoració del tribunal a la memòria escrita	40 %	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
valoració del tribunal a la presentació oral i la resposta de preguntes	35 %	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
valoració del tutor a la memòria escrita	15 %	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9

Bibliografia

El tutor del treball suggerirà una bibliografia bàsica a l'estudiant d'acord amb el tema proposat.

L'alumne haurà de ser capaç d'ampliar aquesta bibliografia i realitzar independentment la seva pròpia cerca.