

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 35007
Nom: Canvis ambientals: escales i processos
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 6
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1318 - Grau en Geografia i Medi Ambient	Facultat de Geografia i Història	4	Primer quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1318 - Grau en Geografia i Medi Ambient	Canvis ambientals: escales i processos	OPTATIVA

COORDINACIÓ

CAMARASA BELMONTE ANA

RESUM

<<Canvis Ambientals. Escales i Processos>> és una assignatura que se centra en el canvi en els sistemes ambientals que ocorren o han ocorregut al Planeta Terra. S'aborden els principals processos i canvis a diferents escales, tant temporals com a espacials. En els canvis de gran escala de la història ambiental del Planeta es primaran els ocorreguts al Plistocè. En els d'escala històrica, els ocorreguts a nivell mediterrani i europeu. Als canvis ambientals actuals es primaran els d'escala global, com ara el canvi climàtic.

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

No s'han especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.
No es requereixen cap altre tipus de requisits.

**COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE****1318 - Grau en Geografia i Medi Ambient**

Capacitat d'anàlisi i síntesi.

Dimensions temporal i espacial en l'explicació dels processos socials i territorials i mediambientals.

Gestió territorial i mediambiental. Integració de les esferes social, econòmica i ambiental sota l'enfocament del desenvolupament sostenible.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

UNITATS TEÒRIC-PRÀCTIQUES:

Tema 1: El Sistema Terra i els canvis ambientals. Escales i Factors

Tema introductor sobre el sistema Terra i els processos de canvi ambiental a diferents escales espacials i temporals. Presentació dels factors fonamentals que condicionen el canvi.

Tema 2: Factors interns de canvi (I): Atmosfera i Hidrosfera

S'aborden els principals factors de canvi del planeta a les capes de l'Atmosfera (filtre d'ozó, CFCs, albedo, efecte hivernacle, circulació atmosfèrica, etc.) i de la Hidrosfera (corrents, Upwelling i downwelling, corrent termohalina, glaciacions, nivell del mar, ...)

Tema 3: Factors interns de canvi (II): Litosfera i Biosfera

S'aborden els principals factors de canvi del planeta a les capes de Litosfera (tectònica, moviments orogènics, vulcanisme.) i de la Biosfera (fotosíntesi, evolució de la vida, aparició humana...)

Tema 4: Factors externs: processos solars, òrbita terrestre i cossos celestes

S'aborden els factors de canvi externs al planeta: processos solars, canvis a l'òrbita terrestre i impacte de cossos celestes.

Tema 5: Grans canvis ambientals previs al Quaternari

S'expliquen els principals canvis ambientals esdevinguts al planeta durant el Precambrià i el Fanerozoic.

Tema 6: Principals canvis durant el Quaternari i l'època històrica

S'aborden els principals canvis ocorreguts al quaternari en relació amb les glaciacions. També s'aborden els canvis holocens i històrics a Europa i el mediterrani.

Tema 7: Canvis actuals i previsió d'escenaris futurs



S'aborden i es debaten els principals canvis ambientals que s'estan produint actualment i la seva projecció de futur.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	30,00
Pràctiques a l'aula	15,00
Altres activitats	15,00
Total hores	60,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	10,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	20,00
Estudi i treball autònom	20,00
Preparació de classes	20,00
Preparació d'activitats d'avaluació	20,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	90,00

METODOLOGIA DOCENT

CLASSES PRESENCIALS. A les classes de teoria s'explicaran els aspectes bàsics de cada tema i es donarà la informació sobre els materials i les lectures recomanades. A les pràctiques es realitzaran debats, exposicions d'exemples i exposicions de treballs. Les activitats complementàries podran consistir en sortides de camp, assistència a conferències o jornades científiques, fòrums de debat, exposició de treballs, etc.

TREBALL PERSONAL Els estudiants podran realitzar un o diversos treballs individuals o col·lectius, entre els temes suggerits o acceptats pel professor, amb diferent valor segons la seva extensió, grau de dificultat i grau de participació. Almenys serà obligatòria la realització d'un treball.

TUTORIES PRESENCIALS: Són lliures, i s'atendran a l'horari fixat a la porta del despatx del professor.

AVALUACIÓ



A l'avaluació es combinarà la valoració continuada del treball al llarg del quadrimestre amb la realització d'un examen final. Es combinarà la valoració de treballs dirigits -en què s'inclouen exercicis pràctics així com l'elaboració tutelada de treballs curts-, la participació d'activitats complementàries -sortides de camp, seminaris i conferències- sobre les quals els alumnes elaboraran breus memòries que permetin avaluar el seu aprenentatge i la realització d'un examen. La capacitat per fer treballs pràctics i aplicats sobre casos reals serà un element fonamental per avaluar l'eficàcia del procés d'aprenentatge

El model d'avaluació s'ajustarà als percentatges següents:

- Examen: 40%*
- Treballs i pràctiques dirigides: 45%
- Activitats complementàries: 15%

* L'examen final serà obligatori sobre continguts teòrics i pràctics. Cal obtenir una puntuació mínima de 4 punts sobre 10 per poder sumar a la nota de l'examen les altres activitats. En cas de que a l'examen no s'obtingua aquesta puntuació, NO s'aplicarà la nota obtinguda en treballs, activitats pràctiques i complementàries.

A la segona convocatòria, els criteris teòric-pràctics s'avaluaran de la mateixa manera que en la primera.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- Fernández, A., Ponting, C. (1992) *Historia verde del mundo*. Barcelona, Paidós, 582 pp.
- Gore, A. (1992) *Earth in the Balance: Ecology and Human Spirit*. Boston, Houghton Mifflin, 416 pp.
- Lieberman, B. y Gordon, E. (2018): *El cambio climático en la historia de la humanidad*. Almuzara, Madrid, 375 pp.
- Martín-Chivelet, J. (1999). *Cambios climáticos. Una aproximación al Sistema Tierra*. Libertarias-Prodhufi, Madrid, 328 pp.
- Martín-Chivelet, J. (2020). *Memorias de un clima cambiante: Entender el pasado para corregir el futuro. Una visión científica sobre la emergencia climática*. Shackleton Books, 174 p.
- McNeil, J. R. (2003) *Historia medioambiental del mundo en el siglo XX*. Madrid, Alianza, 503 pp.
- Romero, J. y Camarasa-Belmonte, A.M. (Coor) (2025): *Cambio Climático y Territorio en el Mediterráneo Ibérico. Efectos, estrategias y políticas*. Tirant Humanidades, 411 p.
- Rull, V. (2020) *Quaternary ecology, evolution and biogeography*, London, Elsevier, 256pp.
- Serrano-Notivolí, R., Olcina-Cantos, J. y Martín-Vide, J. (Coor) (2024): *Cambio Climático en España*, Tirant Humanidades, 833 p.



- Simmons, I.G. (1990) *Changing the Face of the Earth*. Oxford, Blackwell, 487 pp.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

- Bryson, B. (2005) *Una breu historia de casi todo*. RBA, Barcelona, 625 pp.
- Cerdà, A. (2009) *Acció antròpica en el medi natural*. Universitat de València, 789 pp
- Comellas, J. L. (2011) *Historia de los cambios climáticos*. Rialp, Madrid, 318pp.
- Lomborg, B. (2007) *El ecologista escéptico*. Madrid, Espasa Calpe, 685 pp.
- Marsh, G.P. (1885) *The earth as modified by human action*. 2^a ed. New York, Charles Scribner Son's, 674 pp.
- Sapiña, F. (2005) *El repte energètic. Gestionant el llegat de Prometeu*. València, Edicions Bromera, Universitat de València, 160 pp.
- Villarroja, F., Rebollo, L.F. y Pérez-Cueva, A.J. (2019) El sorpasso medioambiental. *Rev. de la AEPECT*, vol.2, nº 2, pp.131-139.