

UIMIR - Curs "El canvi climàtic: realitat i perspectives"

Objectius:

El curs sobre "El canvi climàtic: realitat i perspectives" s'ha concebut com un curs interdisciplinari, per a precisar idees i coneixements sobre el canvi climàtic, dirigit a persones d'àmbits diferents, com la física i la meteorologia, la geografia i altres ciències socials. El canvi climàtic d'origen antropogènic ha deixat avui de ser simple suposició i predicció, per a convertir-se en un fet constatat, ja iniciat i que va a més. En el curs es fa una revisió del que són les causes del canvi climàtic, els fets ja observats i el que ens pot dur l'esdevenidor en les properes dècades.

Durada:

S'estimen 20 hores lectives

Temàtica, horari i professorat:

Tema 1. Introducció. Definicions i conceptes (1 h)

Dia 13, de 16:00 a 17:00; Professor: A. Jansà (INM, Palma)

Tema 2. Balanç radiatiu. Paper dels gasos d'efecte hivernacle. Evolució del contingut atmosfèric en gasos d'efecte hivernacle. Repercussió sobre el balanç radiatiu (3 h)

Dia 13, de 17:00 a 18:00 i de 18:30 a 20:30; Professor: S. Alonso (UIB, Palma)

Tema 3. Canvi climàtic detectat. Poleoclimes i climes històrics. Canvi climàtic recent: dificultats de detecció, canvi climàtic planetari observat, canvi climàtic regional observat. Evidències de l'origen antropogènic (IPCC) (6 h)

Dia 14, de 16:00 a 18:00; Professor: M. Barriendos (UB, Barcelona)

Dia 14, de 18:30 a 20:30; Professor: J. Martín Vide (UB, Barcelona)

Dia 15, de 16:00 a 18:00; Professor: J.A. Guijarro (INM, Palma)

Tema 4. Predicció del canvi climàtic. Models numèrics de predicció. Escenaris climàtics planetaris futurs: canvis en els modes de circulació. Canvi climàtic regional futur: mètodes directes; mètodes de downscaling (6 h)

Dia 15, de 18:30 a 20:30; Professor: B. Orfila (INM, Madrid)

Dia 16, de 16:00 a 18:00; Professor: L. Balairón (INM, Madrid)

Dia 16, de 18:30 a 20:30; Professor: R. Romero (UIB, Palma)

Tema 5. Impactes (medi ambient, recursos hídrics, salut, economia, ...) i mitigació del canvi climàtic (4 h)

Dia 17, de 16:00 a 18:00; Professora: A. Iglesias (UPM, Madrid)

Dia 17, de 18:30 a 20:30; Professor: F. Hernández (CSIC, Madrid)