

# TECNOLOGÍA SOLAR

## **Profesores:**

Manel Ibáñez

Joan Ignasi Rosell

Joan Ramon Rosell

## **1. PROGRAMA**

### Teoría

Bloque II.

1. Recursos solares
2. Colectores térmicos
3. Células y módulos fotovoltaicos

Bloque II

4. Sistema solar térmico
5. Dimensionat de instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria

Bloque III

6. Sistema solar fotovoltaico
7. Dimensionat de instalaciones fotovoltaicas
8. Sistemas solares pasivos

### Prácticas

Bloque I. Estudio de la curva característica de un módulo I – V (1p.)

Bloque II. Dimensionado de una instalación térmica (1p.)

Bloque III. Dimensionado de una instalación fotovoltaica (1.5p.)

Visita a una instalación solar térmica y fotovoltaica

## **2. EVALUACIÓN CONTINUADA**

Cada bloque se evaluará a partir de un informe de prácticas y una prueba escrita. Algunas pruebas escritas se realizarán en la sala de usuarios de ordenadores. En la evaluación continúa, se tienen que obtener de cada una de las pruebas escritas una calificación mínima de 4 sobre 10.

Tanto en la evaluación continúa como por la segunda convocatoria se necesario realizar y superar las tres prácticas que se valorarán con 1, 1 y 1.5 puntos sobre la nota fina

## **3. BIBLIOGRAFÍA**

Referencias básicas

Beckman W.A., Klein S.A., y J.A. Duffie, 1982. Proyecto de sistemas térmico-solares. Atecyr. Madrid.

Duffie, J.A., Beckman, W.A., 1992. Solar engineering of thermal procesas. John Wiley & Sueños. New York.

Markvart, T. 2000. Solar electricity. John Wiley & Sueños. West Sussex (Inglaterra)

pp.280 Roca, 2002. Utilización de la energía solar miedro medio de captadoras planos.

Monografía técnica calefacción