Universitat de Lleida
Web de la universitat de Lleida [http://www.udl.cat/]
Pl. de Víctor Siurana, 1 E-25003 Lleida | Tel. +34 973 70 20 00

Exposició

RELLOTGES DE SOL

Del 22 d'octubre al 5 de desembre de 2014 Biblioteca de Cappont / 1a planta del Centre de Cultures

[/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/oficina/.galleries/images/imatges-premsa3/Desencert_GerardCalderon.jpg] [

/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/oficina/.galleries/images/imatges-premsa3/BibliotecaCiencialTecnologiaUAB.jpg] L'exposició mostra onze maquetes de diferents tipus de rellotges de sol i alhora explica què són i com funcionen, a partir dels textos del professor del Departament de Matemàtiques de la Universitat Autònoma de Barcelona, Joan Girbau. Els rellotges de sol reuneixen coneixements tan diversos com astronomia, matemàtiques i art. Estan constituïts bàsicament per un estilet (anomenat gnòmon), que és l'element que produeix l'ombra, i pel quadrant on aquesta es projecta.

Les maquetes que s'exposen a la Biblioteca han estat cedides per Francesc Clarà (membre de la Societat Catalana de Gnomònica) de la seua col·lecció particular. Totes elles estan construïdes en relació a la disposició

geogràfica de la ciutat d'Olot, on resideix (42 graus, 10 minuts Nord, i 2 graus, 28 minuts Est):

- Rellotge equatorial de disc: és el més didàctic. Les hores estan separades cada 15 graus. El gnòmon s'orienta cap a l'estrella Polar i el disc és paral·lel al pla de l'Equador.
- Rellotge doble equatorial-polar
- Rellotge solar de difracció: col·locat al sol, l'hora es marcarà sobre el disc però sense cap ombra, només amb una línia. Per llegir-la, l'ull ha de quedar reflectit al mirall del centre del disc.
- Rellotge horizontal de gnòmon foradat: un cop orientat correctament, de Nord a Sud, l'hora la marcarà el raig de sol que passi pel forat del gnòmon.
- Rellotge armil·lar de sol i de lluna: per tal de calcular correctament l'hora s'ha de saber amb exactitud quants dies manquen per la lluna plena perquè un dia d'equivocació representa 45 minuts de retràs. L'ombra del sol a les 12 del migdia marca el signe del zodíac.
- Rellotge de pastor: rellotge portátil. Per conèixer l'hora, s'ha d'anar rodante el gnòmon i es marcarà segons l'altura del sol.
- Rellotge helicoidal cilíndric: el gnòmon dirigit al N, cap a l'estrella Polar, marca l'hora amb l'ombra a l'interior del cilindre.
- Rellotge helicoidal cònic:
- Rellotge multignòmon: orientat al Nord, cada gnòmon fa la seva pròpia ombra. I la que marca l'hora en cada momento és la que passa per la boleta negra que hi ha al centre de la plataforma.
- Rellotge polièdric de 25 cares: és un rellotge de sol tradicional, el gnòmon sempre s'orienta cap a l'estrella Polar. En aquest cas, els 25 gnòmons són paral·lels entre ells.
- Rellotge de diferències horàries entre ciutats: maqueta que conté set rellotges de sol, segons l'orientació de les següents ciuitats: Londres, Moscou, Nova York, Olot, Tòquio, Buenos Aires i El Caire.

[+] http://pagines.uab.cat/rellotgesdesol/ [http://pagines.uab.cat/rellotgesdesol/]