



Termodinàmica Fonamental

Luis Carlos Pardo
planta 11 Despatx 11.61

Tema I: Conceptes bàsics.

Problemes: 3,4, 6,T1(nov-2011)

Tema II: Sistemes monocomponents

Problemes: 3, 5, 7, 8, 30, P2(Juny2011),P1(gener2012)

Tema III: Primer Principi de la Termodinàmica

Problemes: 3,4,5,6,7,8, 10, 14, 17, 18, 20 ó 21,T5(nov2011),T6(gen2012)

-----TEST MIG Q-----

Tema IV: Aplicacions del Primer Principi de la Termodinàmica

Problemes: 1, 7, 8, 10, 17, 21,

1 Prova AC: 15 a 20 min de duració

Tema V: Segon Principi de la Termodinàmica: Màquines

Problemes: 8,11,12

Tema VI: Segon Principi de la Termodinàmica: Entropia

Problemes:,V.20 , VI.23

1 Prova AC: 15 a 20 min de duració

Tema VII: Potencials Termodinàmics

Problemes: 7; 9; 15; 17; 20

Els enunciats dels problemes estan penjats a l'ATENEA i a la web

<http://fisicaetseib.upc.edu/Termodinamica>. També hi ha tests per resoldre

Transparències es poden obtenir a: gcm.upc.edu/members/luis-carlos/docencia

Temari

$$N_{final}=0.6N_{examen}+0.1N_{test}+0.2N_{continuada}+0.1N_{laboratori}$$

Examen final: Constarà de dues parts: una part sense formulari i l'altre amb formulari oficial. El formulari es podrà descarregar d'ATENEA i ***<http://fisicaetseib.upc.edu/Termodinamica>***

Test de mig Quatrimestre: unes 5 a 6 qüestions de test

L'Avaluació continuada: constarà de 3 proves:

- 1.- Una de les proves, de més llarga duració, es farà junt amb el test de mig Q.
- 2.- Les altres dues es farien al acabar el tema IV i tema VI, de tipus test i una durada d'entre 15 a 20 min. **No es recuperen ni repeteixen per la no assistència**

El laboratori: Les dues sessions de laboratori són dues sessions d'avaluació. **No són recuperables**



El laboratori

Es fan les tres darreres setmanes del curs i cada grup només farà 2 sessions de 3,5 hores.

- 1.- Es facilitaran les dades d'una PRÀCTICA PRÈVIA. **Es obligatori ferla i entregarla.** En cas contrari, no es pot entrar al laboratori a fer les pràctiques.
- 2.- Descripció de les pràctiques Atenea i <http://fisicaetseib.upc.edu/Termodinamica>
- 3.- *Cal portar:* Regla, calculadora programable o portàtil. **No es pot compartir material.**
- 4.- Per a cada sessió de 3,5 h es defineix un PACK i generalment consta, encara que no sempre, de manipulacions amb dos sistemes experimentals diferents. Quan és així, està clarament delimitat per *part A* o *part B*.
- 5.- **Per a cada part es disposa de 1,5 h** per fer la manipulació experimental i la resta de feines, i després han de canviar a la següent.
- 6.- Els fulls de les determinacions seran facilitats al laboratori, mentre que les descripcions de la teòrica i operativa de cada pack estan a l'ATENEA i a <http://fisicaetseib.upc.edu/Termodinamica> (a partir del 14 abril)
- 7.- **L'horari es complirà estrictament**, de manera que cal acabar la pràctica en el temps determinat

Inici: 13 febrer

Final: 8 juny

Festes: Setmana 2 a 9 abril, 1 de Maig, 28 de Maig

Proves de mig Q, Termodinàmica: 13 abril (15:30-16:45h)

Examen Final: 27 juny (17:00-20:0h)

Laboratori: cal buscar parella per la setmana del 22 al 28 d'abril

60	8:30-12h	14-05-2012	05-06-2012
----	----------	------------	------------

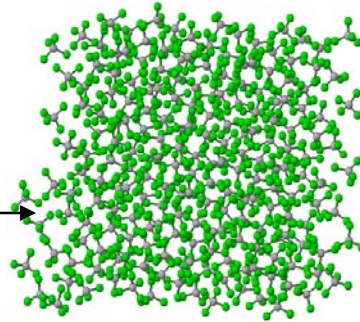
Quan un grup té laboratori en una determinada setmana, no hi ha classes de pissarra en aquesta setmana.



Que fem?

Qué fem?

Vidres

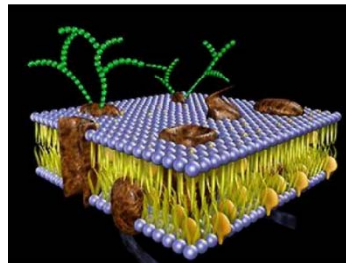


Com?

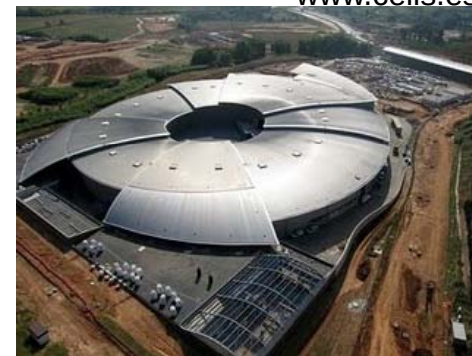
www.frm2.tum.de



Neutrons



www.cells.es



Llum sincrotró

www.upc.edu/saladeprensa/al-dia/mes-noticies/un-equipo-de-la-upc-i-de-la-universidad-tecnica-de