albisteak WEBGUNEAK

Laborategi birtualak

Andoni Sagarna • Plazagunea

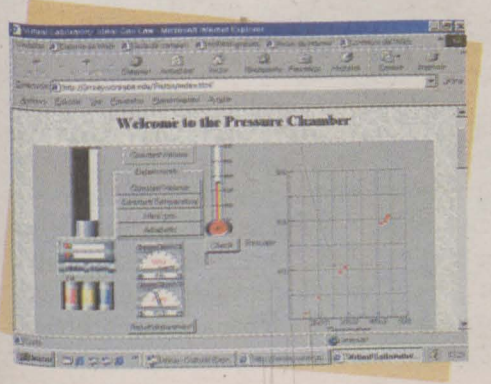
Zientzia eta teknika gaiak ikasi eta irakatsi ditugunok beti sentitu izan dugu laborategiko praktika gehiago egiteko beharra. Orain arte egarri hori asetzea ez zen gauza samurra, arrazoi askogatik: laborategiak garestiak dira, praktikak prestatzeak lan handia du, zenbait gai ezin da landu behatu beharreko fenomenoaren tamainagatik, arriskuagatik, etab.

Orain, ordea, aitzakiak alde batera utz ditzakegu, Interneten doan hainbat saiakuntza birtual egin ditzakegulako. Norbaitek esango dit ez dela gauza bera, eta arrazoia izango du, baina ondoko lerroetan aipatuko ditudan guneak bisitatzen baditu, uste dut onartuko duela laborategiko praktiken helburu nagusia, alegia fenomenoa manipulatuz hau hobeto ulertzea, hein handi batean lortzen dela era berri honetan.

Oregongo Unibertsitateko Fisikako appletak

http://jersey.uoregon.edu/

Applet-multzo bat dute Fisikako hainbat arlo lantzeko: Astrofisika, Energia eta ingurumena, Mekanika eta Termodinamika. Irudian ikusten den saiakuntzak gas idealen legea erakusten du.

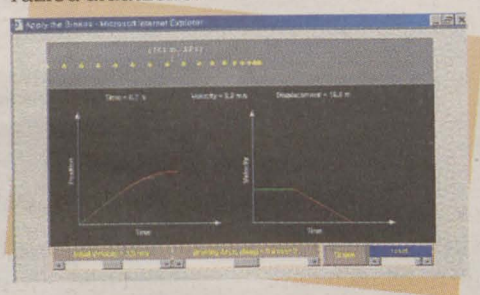


B. Surendranath Reddy-ren Fisika Orokorreko appletak

http://www.schulphysik.de/suren/Applets.html

Indiako irakaslea dugu egilea. Landutako gaiak: Zinematika, Dinamika, Oszilazioak, Uhinak, Elektrizitatea, Optika.

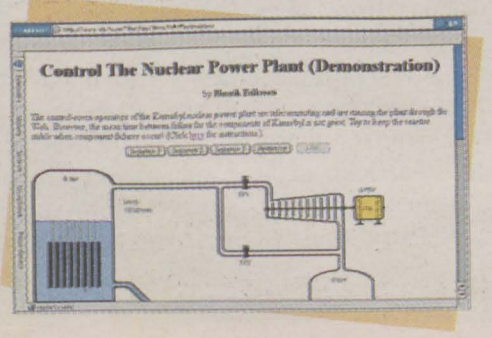
Irudian agertzen den saiakuntzan, abiadura konstantez mugitzen ari den puntu bati dezelerazio bat eragiten zaio balazta baten bidez. Puntua denbora errealean nola mugitzen den ikusteaz gain, balazta aplikatzen denean posizioak eta denborak dituzten balioak ikus daitezke. Baditu kontrolak hasierako abiadura eta dezelerazioa aldatzeko.



Zentral nuklear baten kontrola

http://www.ida.liu.se/~her/npp/demo.html#instructions

Erabiltzaileak eragin ditzake zentraleko osagaien hutsegiteak eta ondoren egoera bere onera ekartzen ahalegindu, ponpak abiaraziz eta geldiaraziz, moderatzailearen barrak sartuz edo ateraz.



SPL/NSL Anatomy Browser

http://www.ai.mit.edu/projects/anatomy_browser

MITeko adimen artifizialeko laborategiak garaturiko proiektu bat da hau. Egitura anatomikoak aztertzeko baliabide bat da. Komeni da erabiltzen hasi aurretik argibideak irakurtzea eta appleta kargatzen den bitartean pazientzia izatea:

http://www.ai.mit.edu/projects/anatomy_browser/help.html

Zelulen, ehunen eta giza gorputzaren atlasa

http://www.bioanim.com

Michigango Estatuko Unibertsitatearen appletak

http://lectureonline.cl.msu.edu/~mmp/applist/applets.htm

Mekanika, Beroa, Uhinak, Elektrizitatea, Optika, Fisika kuantikoa, Fisika nuklearra ulertzeko oinarrizko simulazioak.

Sonomako Estatu-Unibertsitatearen Biologia (ordainduz), Geologia eta Genetika Laborategiak

Geologian karbono bidezko datazioak, lurrikaren epizentroen bilaketak, uholde birtualak, etab. praktika daitezke.

http://vcourseware.sonoma.edu/

Fisikako hainbat applet

http://www.physics.nwu.edu/ugrad/vpl/other.html

www. www.

Negua badator, denok elurretara!

Negua badator eta, beraz, baita elurra ere. Interneten ehunka edo milaka gune daude eski, snowboard eta oro har elurretan praktikatzen diren kirolei buruz.

Gustu guztietako guneak topa ditzakegu, baina denek gauza bat dute komunean: irudi ikusgarriz osatutako argazki galeriak. Irudiez gain, bideoak dituzten guneak ere badira.

Off Season Bites:
- http://www.offseasonbites.com

The Boarder
- http://www.theboarder.co.uk

Negu estazio gehienek beren webguneak berritu dituzte sasoi berriari begira. Ezinbesteko informazioa guztiek ematen dute: elurraren egoera, eguraldia eta irekita dagoen pista kopurua. Horrez gain, pistetara sartzeko tarifak (nola ez), inguruan dauden ostatuen zerrenda eta hauetan erreserba egiteko aukera ere eskaintzen dute.

Beraz, elurra gustuko duzuenok baduzue non nabigatu elurretara joan aurretik.

Candanchu
- http://www.candanchu.com/

Astun
- http://www.astun.com

Formigal
- http://www.formigal.com/

Valdezcaray
- http://www.las.es/valdezcaray/

Luz Ardiden
- http://www.luz.org

La Mongie
- http://www.tourmalet.com/