

Háskóli Íslands
Raunvísindadeild

15. jan. 2014

Eðlisfræði 2a (EÐL203G) Vormisseri 2014

KENNARAR

Snorri Þ. Ingvarsson, prófessor
Skrifstofa: VR-3, suðurendi, jarðhæð (inngangur á suðurgafli húss í kjallara)
Sími: 525 4791
email: sthi@hi.is
vefsíða: www.hi.is/~sthi ← aukaefni, heimadæmi, o.fl.

Mohammad Shayesteh, doktorsnemi
Skrifstofa: VR-3, uppi á “eðlisfræðipalli”
email: ses30@hi.is

Marian Siarov, tæknimaður
Skrifstofa: VR-1, jarðhæð.

LESEFNI

Kennslubók: *Electronic Devices, conventional current version 9. útg.*, eftir Thomas L. Floyd.

Vinnuseðlar, ljósrit og “data sheet” á vefsíðu námskeiðs.

GRÓF ÁÆTLUN

Vika nr.	Dags.	Efni	Tilraun
2	Jan. 10	Straumur, spennna, viðnám	—
3	Jan. 17	Straumur, spennna, viðnám frh.	—
4	Jan. 24	Riðspenna, þéttar og spólur	Kynning mælitækja, Spenna og straumur
5	Feb. 31	Riðspenna, þéttar og spólur frh.	Spenna og straumur
6	Feb. 7	Rafeindir í efni og díóður	Riðstraumur og RCL rásir
7	Feb. 14	Rafeindir í efni og díóður	Riðstraumur og RCL rásir
8	Feb. 21	Transistorar, BJT og FET	Tvistar (díóður)
9	Feb. 28	Transistorar, frh. Positive feedback	Tvistar, Transistorar (smárar)
10	Mar. 7	Smámerkismögnun	Transistorar (smárar)
11	Mar. 14	Aðgerðamagnarar	Aðgerðamagnarar
12	Mar. 21	Aðgerðamagnararásir	Aðgerðamagnarar
13	Mar. 28	Suð í rafrásum	Aðgerðamagnarar Jákvæð afturverkun
14	Apr. 4	frh.	uppbótartími
15	Apr. 11	Upprifjun	—
16	Apr. 19	Próftímabil	Próftímabil

NÁMSMAT

Lokaprófið í Eðlisfræði 2a er 3 klst. skriflegt próf. Það gildir 90% af lokaeinkunn. Hin 10% eru fyrir heimadæmi, sem verða sett fyrir 4-5 sinnum á misserinu. Í verklegu vinna nemendur tvö og tvö saman í hópum. Hver hópur skal halda dagbók um tilraunavinnu sína (lab-notebook) sem skal framvísa til kennara að loknum vinnudegi. Ef nemendur í hópi vilja síður sameinast um eina slíka bók er allt í lagi að hvor haldi sína dagbók. Aðalatriðið er að nemandi og aðrir með viðeigandi bakgrunn geti skilið hvað fór fram, jafnvel þótt flett sé upp í bókinni löngu síðar (t.d. þegar kemur að prófi). *Til þess að öðlast próftökurétt verður að ljúka öllum verklegum æfingum.*

Verklegi hlutinn er mikilvægasti þáttur námskeiðsins Eðlisfræði 2a. Þið lærið af reynslunni, á því að gera mistök og leiðrétta þau. Ef þið mætið vel undirbúin í þessa tíma ganga þeir vel, þið lærið það sem þarf og prófundirbúningur verður lítið mál. Þið lærið mun meira en ef þið komið óundirbúin og eyðið hálfum tímanum í að lesa hluti sem þið hefðuð getað lesið á undan. Tímarnir verða líka skemmtilegri þegar vel gengur.