

JARDUERA-PLANA

(22. ASTETIK IKASTURTE AMAIERARA)

Ingeniaritzaren Oinarri Fisikoak

Ingeniaritza Mekanikoa
Ingeniaritza Kimikoa
Ingeniaritza Elektronikoa
Ingenieritza Mekanikoa+EAZ

[2020/04/15]

Ikasgaiaren koordinatzailea:
Angel J. García Adeva

AURKIBIDEA

1. Eduki teoriko-praktikoak
2. Metodologia
3. Ebaluazio-sistemak.
4. Ohiko Deialdiak: Orientabideak.

Jarduera Plan honek 19/20 Irakaskuntza-Gida aurrerago adierazitako ataletan aldatzen du.

1. EDUKI TEORIKO-PRAKTIKOAK

- 17.- Eremu magnetikoa hutsean.
- 18.- Eremu magnetikoa eta materia.
- 19.- Indukzio elektromagnetikoa.
- 20.- Uhin-Mugimendua.
- 21.- Optika geometrikoa.
- 22.- Fisika Kuantikoari sarrera.

2. METODOLOGIA

Ikasgaiaren irakaskuntza-gidan jasotako metodologia mantentzen da. Aldatzen den bakarra irakaskuntza eta ikaskuntzarako erabiliko den bidea izango da, hurrengo ataletan bai klase magistralen baita praktiken kasurako jasoko den bezala.

2.1. IKASGELAKO KLASA MAGISTRALAK ETA PRAKTIKOAK

Klase presentzialak eGela barneko Black Board Collaborate (aurrerantzean BBC) aplikazioaren bidezko klaseekin ordezkatu dira, talde bakoitzari dagokion ordutegian. Klase magistralentzako pdf edota pptx formatuan dauden aurkezpenak erabiltzen dira, irakasleak emandako ahozko azalpenekin baita aurkezpenean bertan edota BBC aplikazioko arbelean egindako oharrekin batera. Azken honetarako, tableta digitalizatzailea eta Xournal++ softwarea erabiliko dira (edota *tablet* bat zuzenean).

Ikaslegoaren partehartzea bermatzeko, BBC aplikazioak dakarren txata erabiltzen da, non eurek galderak zein iruzkinak egin ditzaketen. Aldizka, ikasleren batek nahi izanez gero, irakasleak ahotsa eman diezaioke bere galdera foro birtual horretan parte hartzen dagoen orok entzun dezan.

Erabiliko diren aurkezpen-fitxategiak ikaslegoaren eskura jartzen dira eGelan aurrez aldetik, baita ebatzitako problemenak eta grabatutako klasea bera ere, eurek klaseko ordua eta gero kontsulta egiteko aukera eduki dezaten.

Era berean, zenbait klaseetan *Socratic* galdeketak erabiliko dira ere, ikaslegoaren ulertze-graduaren feedback moduko bat lortzeko helburuarekin.

2.2. MINTEGIAK

Irakasgai honetan ez da mintegirik aurrera eramaten.

2.3. LABORATEGI ETA ORDENAGAILU PRAKTIKAK

Laborategian presentzialki eman gabe gelditu zen praktika ordezkatzeko, ariketa teoriko-praktiko bat burutuko dagokien azpitaldeekin, euren etxetik eta era amankomunean egingo dutena. Esandako ariketa, guk emandako datu esperimentalekin ebatzi beharko duten laborategiko problema bat izango da, aurreko praktiketara ikasitakoa erabiliz. Ariketa hauek egiteko ordutegiak ikaslegoaren ordu-zamaren arabera finkatuko dira, ofizialki zeukaten ordutegia 2020ko martxoak 9ko astekoa baitzen.

3. EBALUAKETA-SISTEMA.

Irakasgaiaren irakaskuntza-gidan jasota dagoen ebaluaketa jarraiturako sistema erabiltzen segituko da, ikasleak berak ebaluaketa jarraitura uko egiten ez badio behintzat. Azken honetarako, hurrengo puntuan jasotako epearen barnean, ikasleak inprimaki normalizatua aurkeztu beharko du.

4. OHIKO DEIALDIA: ORIENTABIDEAK

Ebaluazio jarraituaren eredu lehentsi bat erabiliko da, jarraian laburbiltzen diren ebaluazio-tresnak erabiliz. Ebaluazio jarraitua egin ahal izateko, kontrol guzti-guztiak egin beharko dira, laborategiko txosten guztiak egin eta entregatu baita, gutxienez, proposatutako ariketen %75a ere. Justifikatutako arrazoirik egotekotan, behar bezala justifikatu eta egiaztatu beharko da. Ikasle batek ez badu metodo hori jarraitu nahi edota ezin badu, azken proba bakar bat aukeratu ahal izango du, gaitasun eta eduki guztiak ebaluatzeko. Horretarako, uko egiteko idazki bat aurkeztu beharko du, gutxienez, eskola-aldi ofiziala amaitu baino astebete lehenago. Ebaluazio jarraitua eta amaierako proba bidezko ebaluazioa elkarren baztertzailak dira.

1. Kontrolak:

Lau (4) idatzizko azterketa partzial egingo dira ikasturtean zehar, notaren %75eko balioarekin. Lehenak azken notaren %10a puntuatuko du, bigarrenak %25a eta hirugarrenak eta laugarrenak %20a.

Irakaskuntza presentzialaren etetearen ondorioz, azken kontrola, laugarrena alegia, eGela plataforma erabiliz egingo da. Horretarako, deialdi ofizialaren egunean, 2020ko maiatzaren 20ean, galdetegi bat jarriko da ikasleen eskura, eta egun horretan erantzun, eskaneatu eta plataforma horretara igo beharko dute.

Azken azterketa partzialean aurreko kontroletako batean lortutako kontrako nota berreskuratzeko aukera dago. Horretarako, azken kontrolean, hala eskatzen duen ikasleak aurreko kontrol horietako bat ere egiteko aukera izango du. Errekuperatutako kontrol hau era berezian ebaluatuko da eta, batez besteko nota kalkulatzeko orduan, bere garaian egindako kontrolean lortutako nota ordezkatu du (nota hori handiagoa edo txikiagoa izan). Berreskuratzeko aukera izateko, idatziz eskatu beharko da, ikasleei helaraziko zaien inprimakiaren bidez, irakastaldia amaitu baino astebete lehenago gutxienez.

2. Problemak entregatzea:

Gai bakoitzeko problema edo lan bat proposatuko da. Batzuk (gutzizkoaren 2/3ak, gutxi gorabehera) gelatik kanpo egingo dira 3 pertsonako taldetan, eta beste batzuk banaka gela barruan eta eskola-orduetan (gutzizkoaren 1/3a, gutxi gorabehera). Guztira, notaren %15a balioko dute.

3. Laborategiko txostenak:

Ikasleak laborategian duen errendimendua ebaluatzeko erabiltzen dira. Amaierako notaren %10a suposatuko dute eta txosten bakoitzean lortutako notaren batez bestekoaren bidez kalkulatu da nota hau. Atal honetan lortutako nota 2020-2021 ikasturterako gordeko da, baina soilik ikasleak ebaluazio jarraituari uko egin ez badio.

4. Amaierako azterketa idatzia:

Ezarritako epean eskatzen duten ikasleek idatzizko azken azterketara aurkeztu ahal izango dira. Azterketa horrek irakaskuntza-gida ofizialean jasotzen diren 5 konpetentzia espezifikoak ebaluatuko ditu eta hiru zati izango ditu: teoriakoa, problemetakoa eta laborategiko lanarekin lotutako ariketa bat. Azterketa hori azken kontrolaren antzera egingo da, atal honetako 1. puntuaz azaltzen den bezala.

Nolanahi ere, ezinbestekoa izango da 4. eta 5. gaitasunak eskuratzea, gainerako gaitasunak ebaluatu ahal izateko.