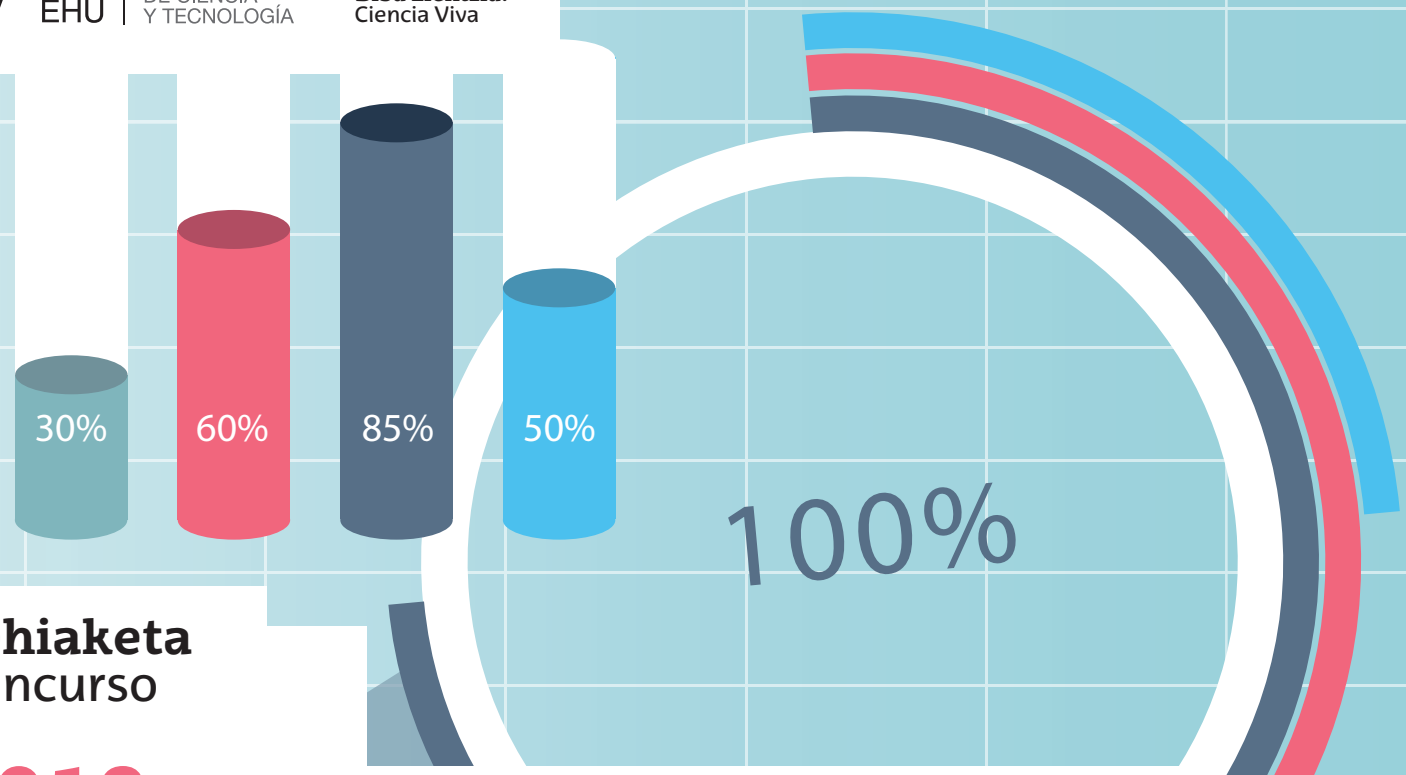
eman ta zabal zazu

UPV EHU

ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIA FAKULTATEA
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

50 URTE AÑOS
Biba Zientzia!
Ciencia Viva



Lehiaketa
Concurso

2019 INKESTEN ETA ESPERIMENTUEN KABIA
INCUBADORA DE SONDEOS Y EXPERIMENTOS

Euskal Autonomi Erkidegoa
Comunidad Autónoma Vasca

www.ehu.eus/incubadora

Antolatzailea
Organiza

Matematika Aplikatua, Estatistika eta Ikerkuntza Operatiboa Saila
Dpto de Matemática Aplicada y Estadística e Investigación Operativa

Kolaboratzaileak
Colabora

Eustat
EUSKAL ESTATISTIKA ERAKUNDEA
INSTITUTO VASCO DE ESTADÍSTICA

bcam
basque center for applied mathematics

2018-19 ikasturtea

Oinarriak

UPV/EHU Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzia eta Teknologia Fakultateko (ZTK-FCT) Matematika Aplikatua, Estatistika eta Ikerkuntza Operatiboa Sailak, Basque Center for Applied Mathematics (BCAM), Euskal Estatistika Erakundea/Instituto Vasco de Estadística-ren (EUSTAT) parte-hartzearekin batera, "Inkesten eta Esperimentuen Kabia" izeneko lehiaketarako deialdia egin dute. Lehiaketa Euskal Autonomia Erkidegoko ikastetxeetako DBHko, Batxilergoko eta Erdi Mailako Prestakuntza Zikloetako ikasleei zuzenduta dago.

Helburuak

1. Estatistika, Probabilitatea eta Ikerkuntza Operatiboaren irakaskuntza eta ikaskuntza sustatzea unibertsitatetik kanpoko hezkuntza mailetan. (Sinplifikatzeko, aurrerantzean oinarri hauetan Estatistika hitza aipatzean, hiru eremu horiek barne hartzen direla ulertuko da).
2. Ezagutzetan eta gaitasunetan sakontzea, bai eta Estatistikak bizitza errealean eta irakaskuntza diziplina guztietan daukan garrantzia eta erabilgarritasuna zabaltzea ere.
3. Ikasleen artean Estatistikarekiko interesa piztea, ia zientzia guztietan funtsezkoa den tresna gisa.
4. Estatistika proiektu bat egiteko eman behar diren urratsekin trebatzea ikasleak.
5. Inguratzen gaituzten estatistika informazioak interpretatzen ikastea eta izpiritu kritikoa sustatzea.

Parte-hartzea

2018-2019 ikasturtean Euskal Autonomia Erkidegoko ikastetxeetan matrikulatu diren eta **DBH, Batxilergoa edo erdi mailako prestakuntza ziklo bat egiten ari diren** ikasleek dute modua parte-hartzeko. Banaka edo taldeka parte hartuko dute (gehienez 4 ikasle talde bakoitzeko). Parte-hartzaile edo talde bakoitzak tutore bat eduki behar du, bere ikastetxeko irakasle bat izango dena. Tutoreak aurkeztutako lana ikuskatu behar du.

Ikastetxe bakoitzak nahi adina lehiakide aurkezteko aukera dauka, eta irakasle bakoitzak nahi adina lanetako tutoretza egiteko aukera dauka, baina ikasle bakoitzak lan bakar batean parte hartzeko aukera izango du.

Parte-hartzaileen hiru maila daude:

- DBHko 1.a eta 2.a
- DBHko 3.a eta 4.a
- Batxilergoa eta Prestakuntza Zikloak.

Lanak

Lehiaketan parte hartzen dutenek **estatistikako, probabilitateko edo ikerketa operatiboko lan/proiektu bat** egingo dute, eta (mae.estatistika-kabia@ehu.eus) helbide elektronikora bidaliko dute ezarritako epearen barruan.

Estatistikako, probabilitateko edo ikerketa operatiboko lan/proiektutzat hartzen da galdera garrantzitsu bati estatistikako edo ikerketa operatiboko teknikak erabiliz erantzuten dion prozesu bat, non bere emaitza txosten idatzi baten bidez aurkezten den. Txosten horretan jarraitu den prozesuari buruzko xehetasunak ematen dira, eta emaitza eta/edo proposamen batzuk lortzen dira.

Gaia bakoitzak nahi duena izango da. Aztergai izan daitezkeen esparruen artean daude Gizartea, Osasuna, Ekologia, Ekonomia eta Kontsumoa, Ingurumena, etab.

Proiektuak hiru parte izango ditu:

1. Datu-bilketa.
2. Emaitzen azalpena, analisia eta interpretazioa.
3. Emaitzak/ gomendioak/ proposamenak.
4. Erreferentziak, egokia izanez gero.

Aurreko urteetan irabazi zuten lanak ikusi daitezke hemen:
https://www.ehu.eus/es/web/incubadora/lan-sarituak

Datuen lorbidea
Datuak hartu baino lehen, kontuan hartu behar da zein galdera edo galderei erantzun nahi diegun.
Lanerako datuek iturri hauetakoren batean izan dezakete jatorria:

- *Taldeak prestatutako inkesta bat* proiektuarekin lotutako galdetegi bereki baten bidez. Kasu honetan, gai horri buruzko inkesta bat egingo da laneko galdetegi berekin baten bidez.
- *Bi produktu, bi tratamendu edo antzeko beste egoera batzuk konparatzeko plan esperimentala*. Proposatutako esperimentua lotuta egon daiteke ikasleek duten irakasgairen batekin, edo eguneroko gertakariren bat aztertu dezake. Ikasleek gertakari horri buruzko galdera garrantzitsuren bat egingo dute, aurretik aipatu den egitura izango duen esperimentu baten bidez erantzun daitekeena. (Egin kontu bi produkturen konparaketa

aipatu dela soilik, ikasleen maila dela-eta ez baita gomendagarria produktu gehiagoren konparaketak aztertzea, aukera hori baztertzen ez bada ere).

- *Dauden datu-baseak ustiatzea, hala nola estatistikako erakunde ofizialek emandakoak*, sarearen bidez eskuragarri egon ohi direnak.
- *Simulazioa*.

Lanaren aurkezpena

Txosten idatzi bat aurkeztuko da PDF formatuan, gehienez 25 horri izango dituena (letraren neurria 12 eta marjina guztiak 2.5 zentimetrokoak). Txosten horretan gutxienez honako hauek agertu behar dira:

- gehienez ere 20 lerro dauzkan laburpen bat,
- azterketaren helburua,
- datuak nola bildu diren (kasuaren arabera: inkestaren diseinua eta inkestaren galderei erantzun dieten gizabanakoen hautaketa; esperimentuaren diseinua eta garapena; datuen iturrien erreferentzia; simulazioaren diseinua),
- datuen azalpena eta azterketa,
- lortutako emaitzak eta ondorioak eta
- egin daitezkeen hobekuntzak eta azterketa sakontzeko lanak.

Lana idazterakoan Euskal Autonomi Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetako edozein erabili daiteke.

Lana aurkezteko epeak eta modua

Txosten idatzia PDF formatuan posta elektronikoko helbide honetara bidali behar da: mae.estatistika-kabia@ehu.eus 2019ko maiatzaren 19a baino lehen. Txosten hori epaimahaikideek erabiliko dutena da.

Lanen balioespena

Antolatzaileek aurkeztutako lanen lehen aukeraketa bat egingo dute, eta aukeratutako lanak epaimahaikideei bidaliko zaizkie, haiek erabaki dezaten.
Epaimahaian parte hartuko dute, hainbat kideren artean, EUSTAT, BCAM eta UPV/EHUko Matematika Aplikatua, Estatistika eta Ikerkuntza Operatiboko Saileko kideek. Aurkeztutako lanei buruzko erabakia emango dute. Erabakia hartzerakoan, epaimahaiak alderdi hauek balioetsiko ditu:

- Aukeratutako gaiaren originaltasuna.
- Helburuak, proiektuaren faseak eta emaitzak argi azaltzea.
- Estatistika teknikak zuzen aplikatzeak (estatistika datu bilketaren diseinuan aplikatzea, datuen azalpen zuzena

estatistikaren ikuspegitik, emaitzen azterketa estatistikaren ikuspegitik, lanaren emaitzak lanaren helburuekin bat etorriz).
- Proiektuaren emaitzak eta analisi kritikoa (lana hobetzeko aukerak eta lana sakontzeko aukerak).
- Azken txostena (egitura antolatua: aurkibidea, sarrera, idazketa, taulen eta grafikoen aukeraketa egokia, emaitzak eta ondorioak).
- Berrikuntza emaitzen aurkezpenean.

Epaimahaiaren erabakia apelaezina izango da, eta zilegi da edozein sari hutsik uztea epaimahaiak proposatuta.

Lana aurretiko aukeratuen artean badago, aurkezpen publikoa eskatu daiteke, irabazleak hautatuko dituen epaimahairen aurrean defendatuko dena.

Egilea

Ikasleek osorik egin behar dituzte lanak eta argitaragabeak eta originalak izan behar dira. Ez dira onartuko partez edo osorik plagiatutako ikerketak, eta ikasleek egin ez dituzten lanak ere baliogabetuko dira. Zentzu honetan, aipatu beharra dago epaimahaiko kideek ikasleek egindako lana balioztatzen laguntzen duten galderak egin ditzaketela ahozko aurkezpenetan.

Sariak

Sari bat egongo da maila bakoitzeko. Hala ere, epaimahaiak sari partekatua eman dezake bi lanen artean, edota accesitak eman.
Parte hartu dutela egiaztatzen duen diploma bana jasoko dute parte-hartzaile eta tutore guztiek.
Sariak eta diplomak jendaurreko ekitaldi batean emango dira.

Lanaren argitalpena

Saritutako lanak lehiaketaren web gunean argitaratuko dira, beren egileei, tutoreei eta ikastetxeei buruzko informazioarekin batera.

Eskubide erreserba

Antolatzaileek lehiaketaren baldintzak aldatzeko eskubidea daukate, baita lehiaketa bertan behera uzteko eskubidea ere, betiere horretarako arrazoi justifikatu bat baldin badago.

Fase nazionala

Euskal Autonomi Erkidegoko irabazleak kategoria bakoitzean Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO) deritzonak antolatzen duen lehiaketaren fase nazionalean parte hartzeko aukera izango dute. Fase nazionalean Euskal Autonomi Erkidegoko irabazleak beste erkidego batzuetako irabazleekin lehiatuko dute. (http://www.seio.es/Incubadora/II-Fase-Nacional-del-Concurso-Tipo-Incubadora-de-Sondeos-y-Experimentos-4.html)

Lan irabazleak euskaraz eginak baldin badaude eta egileek fase nazionalean parte hartu nahi badute, gaztelaniazko bertsioa entregatu beharko dute fase nazionalean parte hartu ahal izateko.

Lehiaketaren oinarrien onarpena

Lehiaketan parte hartzeak berekin dakar oinarri hauek erabat onartzea.

Oharra

Oinarri hauek gainerako informazioarekin batera http://www.ehu.eus/es/web/incubadora -n kontsultatu daitezke.