



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea
The University of the Basque Country



Escuela Universitaria
de Ingeniería
Vitoria-Gasteiz

Ingeniaritzako
Unibertsitate Eskola
Vitoria-Gasteiz

INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAKETA ETA AZTERKETA

Irakaskuntza Gida

M^a Dolores Encinas Malagón (loli.encinas@ehu.es)

Zuriñe Gómez de Balugera López de Alda
(z.gomezdebalugera@ehu.es)

M^a Arritokieta Ortuzar Iragorri (arritxu.ortuzar@ehu.es)

Roberto Peche González (roberto.peche@ehu.es)



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea
The University of the Basque Country



Escuela Universitaria de Ingeniería
Vitoria-Gasteiz
Ingeniaritzako Unibertsitate Eskola
Vitoria-Gasteiz

INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAKETA ETA AZTERKETA

IRAKASKUNTZA GIDA

HELBURUAK

Irakasgai honekin bete nahi diren helburuak hurrengoak dira:

- Ingurumenarekin erlazionatutako arazoak kudeatzeko ezaguera, gaitasuna eta jarrera lortu.
- Ingurumen Inpaktuaren Ebaluaketaren (IIE) aplikazio zuzenerako oinarri teoriko eta praktikoekin hornitu.
- Ingurumenaren gaineko eragina duten ekintzen testuinguru legala ezagutu.
- Ingurumen Inpaktuaren Ebaluaketaren prozedura ezagutu eta ingurumen kudeaketarako erreminta bezala erabiltzen jakin.
- Ingurumen inpaktuaren azterketa osoa egiten jakin, ekintza batek bere ingurumenean eragin ditzakeen inpaktuak identifikatu eta aurreikusiz.
- Irizpideak formulatzeko eta erabakiak hartzeko balioko duten arazo zehatzak ebazten ikasi.
- Ingurumen informazioa kudeatzen ikasi eta gizakia edota bere ingurumenaren gain eragin negatiboa duen ingurumen arazo baten aurrean modu kritikoa arrazoitzen ikasi.

GAITASUNAK

Irakasgai honetan ikasleek jasotzen duten gaitasunak orokorrak, zehatzak eta zeharkakoak dira.

Orokorrak

- G.O.1 Eremu fisiko eta ambientala giza eta gizarte arloarekin erlazionatu
- G.O.2. Lurralde eta ingurumenaren gaineko gaien inguruko sentsibilizazioa.
- G.O.3. Arazoak dimentsio anitzetan ulertu.

Zehatzak

- G.Z.1. Ingurumen kudeaketarako erreminten ezagutza.
- G.Z.2. Ingurumen inpaktu bat bere ezaugarrien arabera sailkatu eta ingurumen adierazlea zuzenki aplikatu
- G.Z.3. IIE-rako legeria zehatzaren analisisa.
- G.Z.4. Proiektu jakin baten ekintza zehatzak eraiki eta ekintza horiek eremu zehatz batean eragin ditzaketen ingurumen inpaktuak identifikatu..
- G.Z.5. Ingurumen inbentarioa egin eta ingurumenaren faktoreak inkesta baten bidez haztatu
- G.Z.6. Ingurumen inpaktuak modu kualitatibo eta kuantitatiboan baloratu eta eremu batean proiektu baten inpaktu globala kalkulatu.
- G.Z.7. Ingurumen inpaktuaren azterketaren sintesi txosten bat landu eta idatzi.

Zeharkakoak

- G.Ze.1. Analisi eta sintesi gaitasuna



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea
The University of the Basque Country



Escuela Universitaria de Ingeniería
Vitoria-Gasteiz
Ingeniaritzako Unibertsitate Eskola
Vitoria-Gasteiz

- G.Ze.2. Organizazio eta planifikaziorako gaitasuna
- G.Ze.3. Ikasketa esparruarekin erlazionatutako ezagutza informatikoak.
- G.Ze.4. Informazioa kudeatzeko gaitasuna
- G.Ze.5. Arazoak ebaztea
- G.Ze.6. Erabakiak hartzea

GAIAK

1. GAIA. KONTZEPTU OROKORRAK

1.1. INGURUMENA ETA GARAPEN JASANGARRIA

1.1.1. INGURUMENA. DEFINIZIOA

1.1.2. AURREKARI HISTORIKOAK ETA GARAPEN JASANGARRIA.

1.2. INGURUMENAREKIN ERLAZIONATUTAKO KONTZEPTUAK

1.2. INGURUMEN KUDEAKETA EDO EKOKUDEAKETA

1.2.1. DEFINIZIOA

1.2.2. INGURUMEN KUDEAKETARAKO SISTEMAK

1.2.3. IINGURUMEN KUDEAKETARAKO SISTEMA BATEN INSTRUMENTUAK

1.3. INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAKETA (IIE)

1.3.1. DEFINIZIOA

1.3.2. INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAKETA MOTAK

1.3.3. INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAKETAREKIN ERLAZIONAUITAKO KONTZEPTUAK

2. GAIA. INGURUMEN INPAKTUA. TESTUINGURU KONTZEPTUALA.

2.1. SARRERA

2.2. INGURUMEN INPAKTU MOTAK

2.2.1. INGURUMEN KALITATEN ERAGITEN DUEN ALDAKETAGATIK

2.2.2. INTENTSITAEAGATIK

2.2.3. HEDADURAGATIK

2.2.4. ADIERATZEN DEN MOMENTUAGATIK

2.2.5. BERRESKURATZEKO GAITASUNAGATIK

2.2.6. IRAUNKORTASUNAGATIK

2.2.7. EFEKTUA EDO KAUSA-ONDORIO ERLAZIOAGATIK

2.2.8. EKINTZA EDO TA ONDORIOEN INTERRELAZIOAGATIK

2.2.9. PERIODIKOTASUNAGATIK

2.3. INPAKTUAREN IZAERA

2.4. INGURUMEN INPAKTUAREN ADIERAZLEA

3. GAIA. INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAKETA. TESTUINGURU LEGALA ETA INSTITUZIONALA.

3.1. ERKIDEGOKO LEGERIA

3.2. ESTATUKO LEGERIA



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea
The University of the Basque Country



Escuela Universitaria de Ingeniería
Vitoria-Gasteiz
Ingeniaritzako Unibertsitate Eskola
Vitoria-Gasteiz

3.2.1. SEKTORE ARAUDIA

3.2.2. LEGERI ZEHATZA

3.3. AUTONOMIA ERKIDEGOTAKO LEGERIA

3.3.1. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO LEGERIA

3.3.1.1. EUSKAL HERRIKO INGURUMENAREN BABESERAKO 3/1998 LEGE OROKORRA

3.4. INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAKETARAKO PROZEDURA ADMINISTRATIBOA

4. GAIA. INGURUMEN INPAKTUAREN AZTERKETA BURUTZEKO METODOLOGIA OROKORRA

4.1. DISZIPLINARTEKO TALDEAREN ERAKETA

4.2. INGURUMEN INPAKTUAREN AZTERKETAN EMAN BEHARREKO PAUSUAK

4.3. METODOLOGIA OROKORRA

4.3.1. TXEKEO EDO KONTROL LISTAK

4.3.2. KAUSA-ONDORIO GRAFOAK EDO ERLAZIO SAREAK

4.3.3. MAPEN GAINJARTZEA

4.3.4. KAUSA-ONDORIO INTERAKZIO MATRIZEAK

4.3.5. BATELLE- COLUMBUS INSTITUKO METODO KUANTITATIBOA

4.3.5.1. FAKTORE ZUHAITZA ERAIKITZEA

4.3.5.2. INGURUMEN FAKTOREEI PISU ERLATIBOA EMATEA

4.3.5.3. INGURUMEN INPAKTUEN BALORAZIOA

4.3.5.4. INGURUMEN INPAKTU TOTALAREN KALKULUA

4.3.6. SIMULAZIO MODELOAK

5. GAIA. INGURUMEN INPAKTUAREN AZTERKETA EGITEKO PROPOSATUTAKO METODOLOGIA

5.1. INGURUMEN INPAKTUAREN AZTERKETAREN EGITURA OROKORRA

5.2. INGURUMEN INPAKTUAREN AZTERKETA

5.2.1. PROIEKTUA ETA BERE AUKEREN AZTERKETA

5.2.2. INGURUMEN INBENTARIOA

5.2.3. PROIEKTUAK INGURUMENAREN GAINEAN IZANGO DUEN INPATUEN AURRIKUSPENA

5.2.4. INPAKTUAK ERAGINGO DITUZTEN EKINTZEN IDENTIFIKAZIOA

5.2.5. INPAKTUAK JASAN DITZAKETEN INGURUMEN FAKTOREEN IDENTIFIKAZIOA

5.2.6. INPAKTUEN IDENTIFIKAZIO ETA BALORAZIOA

5.2.6.1. INGURUMEN AZPIFAKTOREEI PISU ERLATIBOA EMATEA

5.2.6.2. INPAKTU BAKUNEN GARRANTZIAREN KALKULUA

5.2.6.3. GARRANTZI GLOBALAREN KALKULUA

5.3. INGURUMEN INPAKTUAREN AZTERKETA KUANTITATIBOA

5.3.1. UNITATE HETEROGENEOTAN INPAKTUEN MAGNITUDEAREN IRAGARPENA

5.3.2. ERALDAKETA FUNTZIOA

5.3.3. UNITATE HOMOGENEOTAN INPAKTUEN MAGNITUDEAREN KALKULUA

5.3.4. INPAKTUEN BALIOA



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea
The University of the Basque Country



Escuela Universitaria de Ingeniería
Vitoria-Gasteiz Ingeniaritzako
Unibertsitate Eskola
Vitoria-Gasteiz

5.3.5. NEURRI ZUZENTZAILEEKIN PROIEKTUAREN INPAKTUAREN BALORAZIO
KUANTITATIBOA 5.4. INGURUMEN ZAINZARAKO PROGRAMA
5.5. SINTESI TXOSTENA

METODOLOGIA

Ingurumen inpaktuaren azterketaren txosten bat burutzearekin ikusten den bezala, irakasgai honetako kontzeptuen izaera praktikoa da. Horregatik, gai ezberdinak azaltzen diren heinean, ikasleei bere proiektu zehatza garatzeko aukera emango dieten arazoak planteatuko zaizkie, aldi berean irakasgaiari buruz ikasten dutelarik. Laburtuz esan daiteke erabilitako metodologiak “egiten ikasiz” leman laburtu daitekeela.

Irakasgaiaren alde praktikoa burutzeko beharrezko oinarri teorikoa gai bakoitzaren presentazioan zehaztuko da eta bermatzeko dokumentazioa izango du

BALIABIDEAK

Ingurumen Inpaktuaren Ebaluaketan heziketa egokia izan dadin ikasleak Excel ezagutza minimoa izan beharko du, programa hau izango baita Ingurumen Inpaktuaren Azterketaren alderdi praktikoan erabiliko dena. Ikasleak web eta inplikaturako instituzioen bitartez legeria, antolaketa etab.en gainera informazioa biltzeko gaitasuna eta trebetasuna izan beharko du baita ere.