

IRAKASGAI-GIDA

HELBURU OROKORRAK

Industriak erabiltzen dituen ekoizpen-prozedurak (baldintza normaletan eta ez-ohizkoetan) ingurumenean inpaktuak sortzen ditu. Prozedurak lehengaien eta energien sarrerak dituzte eta airea, lurzorua eta ura kutsa dezaketen irteerak sortzen dituzte. Gaur egun, industriak eragin horiek kontrolatu eta murriztu behar dituzte araudia betetzeko eta kontsumitzaileen ingurumen-aldeko azaltzen duten joerara egokitzeko. Irakasgai honetan sortzen diren inpaktuen ezaugarrien deskripzioa eta ebaluatzeko erabiltzen diren tekniken oinarriak azaltzen dira. Eraginak murrizteko eta kontrolatzeko erabil daitezkeen azalpen sakona ere aurki daiteke landutako ikasgaietan.

IRAKASGAIAREN OINARRIZKO EDUKIAK

Irakasgaia 6 ikasgaietan banatzen da:

1. Ikasgaia: Kutsadura atmosferikoa

Ikasgai honetan airean dauden kutsatzaileak eta bere eraginak aztertzen dira. Kutsadurak airean sortzen dituen arazo globalak ere analisatzen dira: negutegi efektua, ozono-geruzaren zuloa eta euri azidoa. Ondoren, egoera meteorologikoa eta faktore topografikoak airearen-kutsadura mailan duten eragina azaltzen da. Bukatzeko, gasak eta partikulak kontrolatzeko erabil daitezkeen teknikak deskribatzen dira.

2. Ikasgaia: Soinu-kutsadura

Soinuaren ezaugarriak eta industriaren iturri-zarataren ezaugarriak analizatuz hasten da ikasgai hau. Zarata ebaluatzeko erabiltzen indizeak, neurketa metodoak eta soinuaren hedapenaren eragina duten faktoreak analizatzen dira. Soinuak duen eragin fisiko eta psikologiko desberdinak eta haien kontra jokatzeko erabili beharreko

tekniken oinarrien, abantailen eta desabantailen deskripzioa aurki daiteke.

3. Ikasgaia: Uraren kutsadura

Uraren kalitatea karakterizatzeko erabiltzen diren parametro fisiko, kimiko, erradiaktibo eta biologikoak deskribatzen dira kutsatzaile berezien izaera eta eraginak azpimarratuz. Industriako hondakin-uren ezaugarriak analizatzen dira eta hondakin-ur hauek arazteko erabil daitezken metodoak azaltzen dira. Aurretratamendu, tratamendu primario, sekundario eta tertziarioan erabiltzen diren hainbat tekniken deskripzioa ematen da ikasgai honetan.

4. Ikasgaia: Lurzoruaren kutsadura eta hondakinen kudeaketa

Ikasgai hau hondakin-motak eta bere iturriak deskribatzen hasten da ondoren industriak sortzen dituen hondakinak, batez ere, arriskutsuak aipatuz. Hauek kudeatzeko erabiltzen diren tratamendu fisiko-kimiko, errausketa eta hondakindegia kontrolatuen xehetasunak deskribatzen dira. Hondakinen isurketak lurzoria kutsa dezakete eta kutsadura honen eragina lurzoruaren propietaten eta kutsatzaileen araberakoa izango da. Ikasgaia kutsatzaileen eragina murrizteko erabiltzen diren tekniken azterketarekin bukatzen da: euste-teknikak, teknologia termikoak, teknologia fisiko-kimikoak eta teknologia biologikoak.

5. Ikasgaia: Ingurumen-inpaktua

Proiektu bat gauzatzeko egiten diren obrak eta funtzionamenduan erabiltzen diren prozesuak ingurumen biotiko, abiotiko eta gizartean inpaktua sortzen dute. Inpaktuak indentifikatzeko, ebaluatzeko eta murrizteko ingurumen-inpaktuaren ebaluazioak duen ahalmena eta prozedura deskribatzen da ikasgai honetan.

6. Ikasgaia: Enpresaren-ingurumen kudeaketa

Gaur egun enpresak ingurumenean eragiten duen inpaktua murriztea behartuta dago. Horretarako bide desberdina daude: ingurumena kudeatzeko sistemak, ingurumen-arriskuen ebaluazioa, bizi-zikloaren analisia eta ekodiseinua. Irakasgai honetan ISO 14001 eta EMAS kudeaketa sistemak analizatzen dira. Ondoren, arriskuen ebaluazioa

egiteko jarraitu behar den prozedura azaltzen da. Bukatzeko ekodiseinuaren oinarriak deskribatzen dira eta hoiengan bizi-zikloaren analisiaren metodologia.