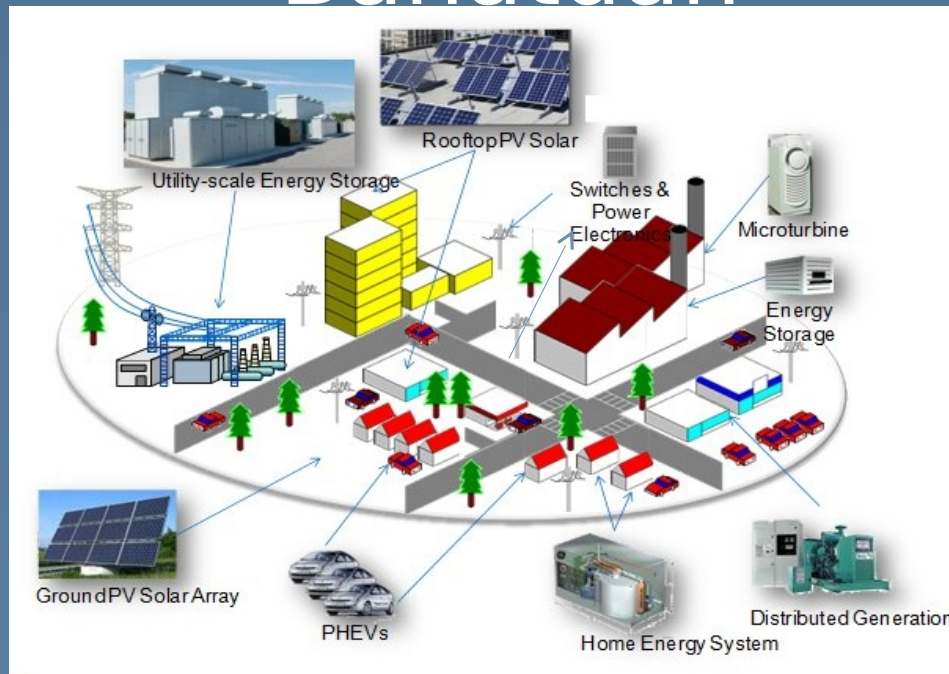


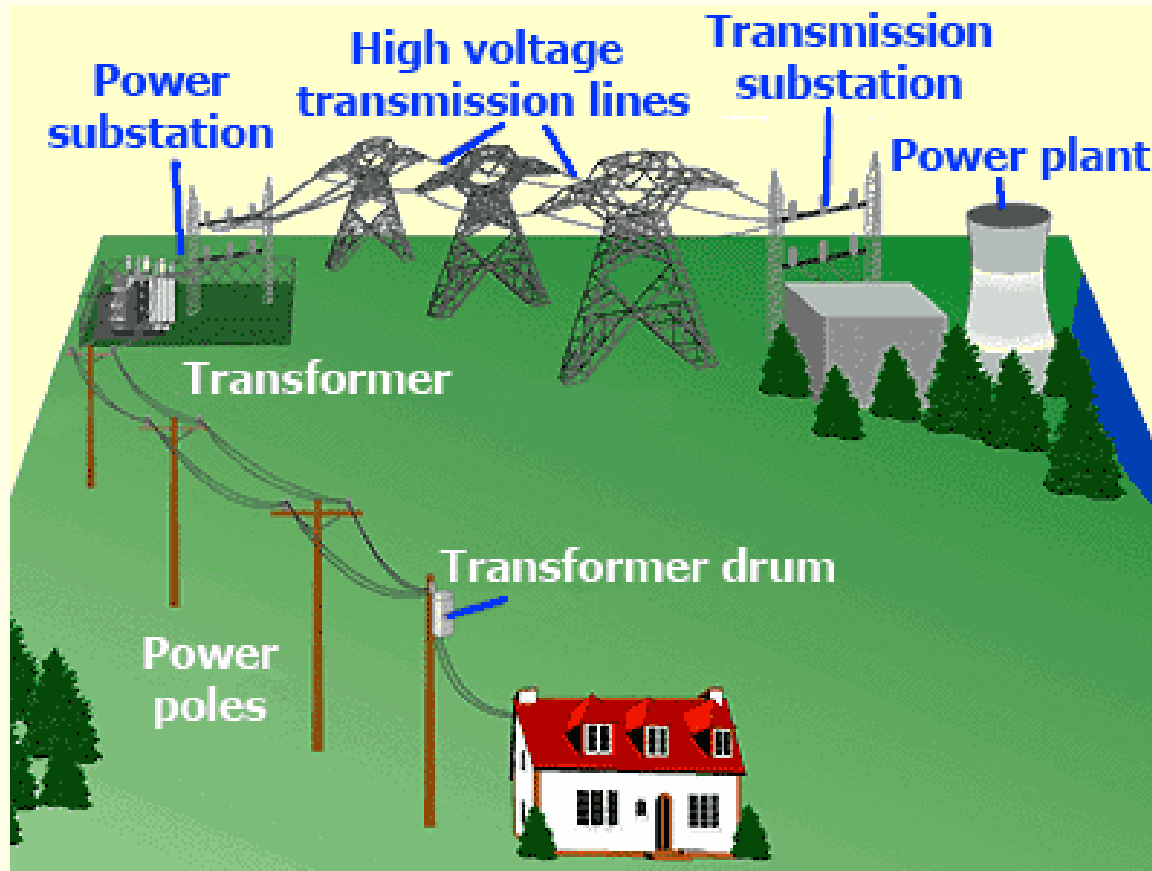


Kontrola Sare Elektriko Adimentsuetan eta Sorkuntza Banatuan





Testuingurua: lehengo sareak



energyeducation.tx.gov

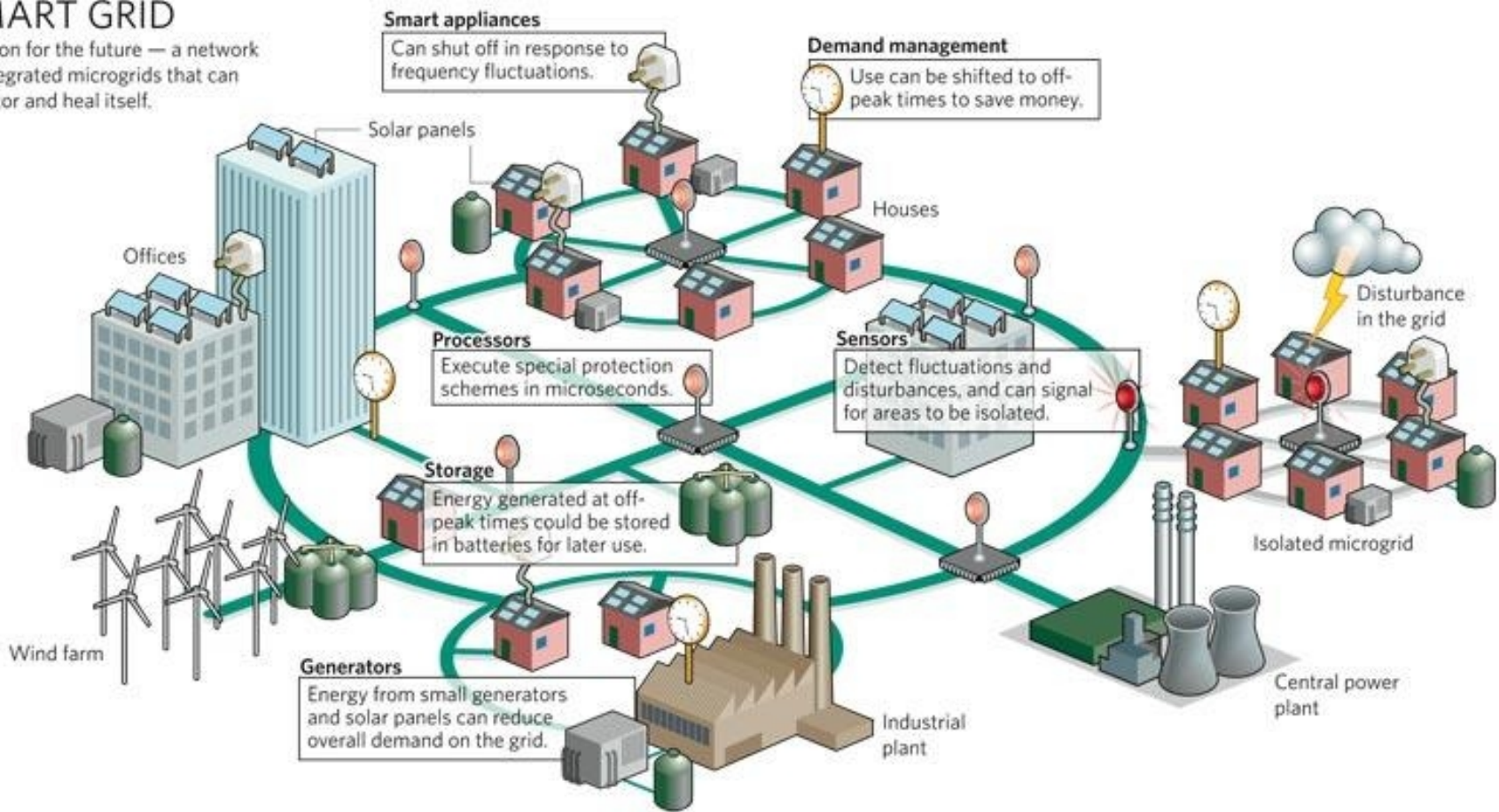
- Norabide bakarreko potentzia fluxua.
- Askatasun gradu soila sarearen operaziorako: sorgailu / zentra elektriko zentralizatuak.



Testuingurua: etorkizuneko sareak

SMART GRID

A vision for the future — a network of integrated microgrids that can monitor and heal itself.



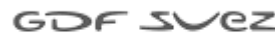
lenergeek.com

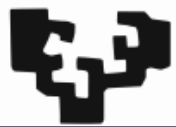
Norabide anitzeko informazio eta potentzia fluxuak, askatasun gradu anitz, optimizazioa, efizientzia, sendotasun eta segurtasun gehiago, ingurumenaren errespetu handiagoa ...



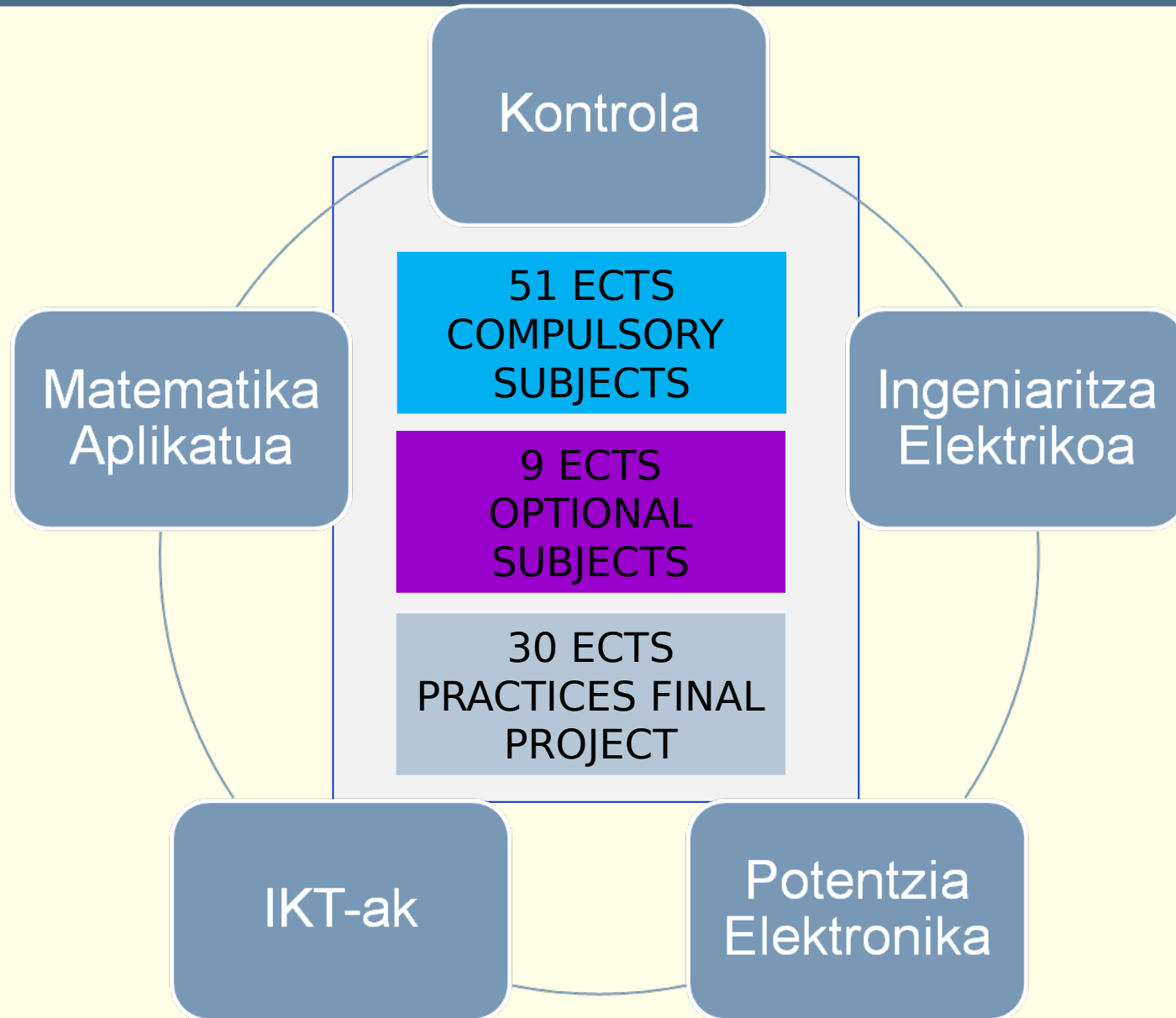
Masterraren jatorria

Aukerak eta **gizabaliabideen beharra** arlo horretako lekuko eta Europako enpresetan. Masterra enpresekin diseinatu.





Master egitura eta ezagutza arloak





Berezitasunak: hizkuntzak eta zentroak

- Hizkuntzak: dena **Ingelesez** (36 ECTS posible beste hizkuntzetan: Euskara, Gaztelera edo Frantsesa)



- Klaseak 3 zentrotan: EP-D, EUITI-E and ESTIA



33 ECTS
30 mn



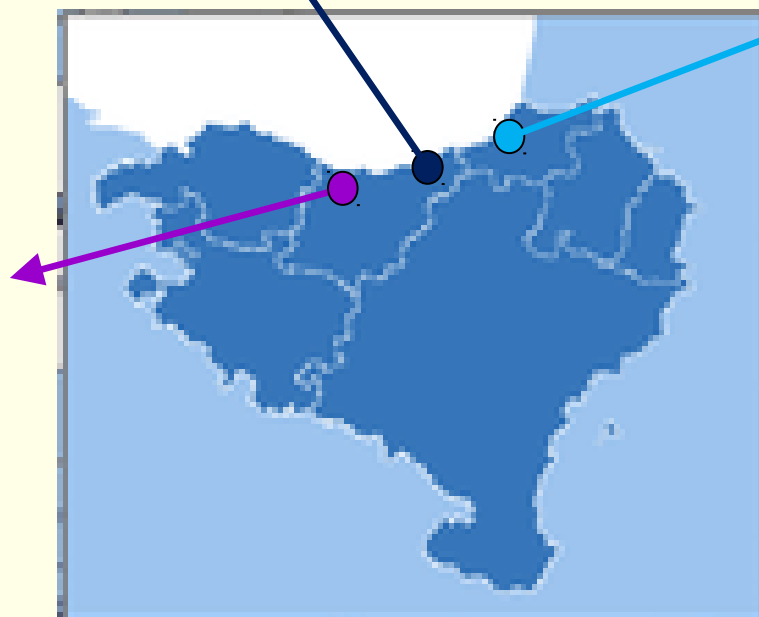
15 ECTS (egun 1/aste).

Diploma bikoitza posible.

40 mn



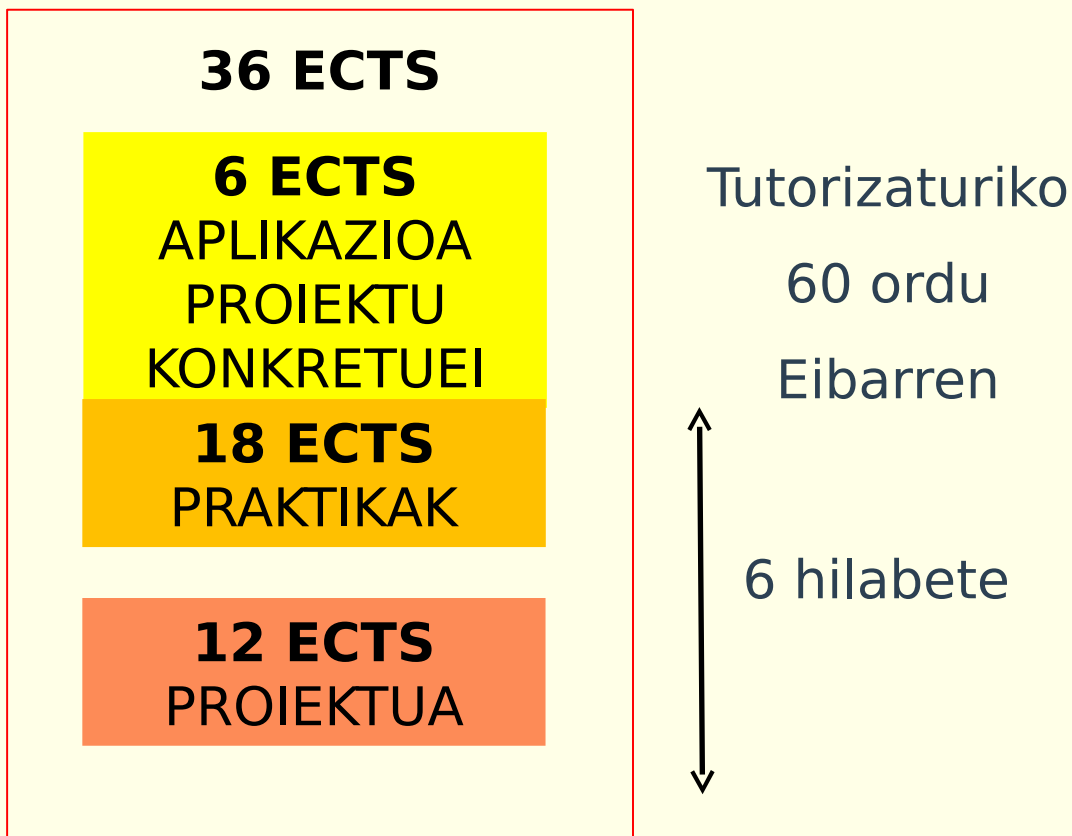
12 ECTS (egun 1/aste)





Berezitasunak: lan praktikoa enpresekin

36 ECTS enpresekin kolaboratzen





Masterrerako sarrera

Diploma hauetariko bat izan behar da:

- Energia Berriztagarrien Ingeniaritzako Gradua.
- Ingeniaritza Elektrikoko Gradua.
- Elektronika Industriala eta Automatikako Gradua.
- Teknologia Industrialeko Ingeniaritzako Gradua.
- Beste diploma baliokideak (batzorde akademikoaren baimenarekin).



Masterreko gai zerrenda (1)

GAIA	Mota	Lauh.	ECTS	Zentroa
Smartgrids-ei buruzko sarrera	OB	1	3	ESTIA
Sare elektrikoen operazio eta kontrola	OB	1	3	EP-D
Komunikazioa Smartgrids-etan	OB	1	3	EP-D
Potentzia bihurgailuak	OB	1	3	EP-D y EUITI-E
Metatze sistemen eta loturiko bihurgailuen ereduztapen eta kontrola	OB	1	3	ESTIA
Perturbazioak eta babes sistemak Smargrids-etan	OB	1	3	EP-D
Makina aldeko bihurgailu-sorgailu multzoaren kontrola	OB	1 y 2	4,5	EP-D
Sorkuntza banatuko iturrien ereduztapen dinamikoa	OB	1	3	EP-D y EUITI-E
Optimizazioa eta kontrol optimoa	HAUT	1	3	EP-D
Industria informatika	HAUT	1	3	EP-D
Potentziako sistema elektrikoari buruzko sarrera	HAUT	1	3	EUITI-E
Aerosorgailuen ereduztapen eta kontrola	HAUT	1	3	ESTIA



Masterreko gai zerrenda (2)

GAIA	Mota	Lauh.	ECTS	Zentroa
Smartgrids-en eta mikrosareen kudeaketa eta kontrola	OB	2	4,5	EP-D y EUITI-E
Osagaien sarerako konexioa DC/AC bihurgailuen bitartez	OB	2	3	ESTIA
Eskariaren kudeaketa	OB	2	3	ESTIA
Smartgrids-en kontrol algoritmoen inplementazioa	OB	2	3	EP-D
Sorkuntza berriztagarrian oinarrituriko parkeen ereduztapen eta kontrola, eta sarearen zerbitzuetan parte hartzea	OB	2	3	EP-D
Mintegi eta bisitak	OB	2	3	EP-D y Otros
Proiektu konkretuekiko aplikazioak	OB	2	6	EUITI -E
Ikerketaren metodologia	HAUT	2	3	EP-D
Praktikak	OB	3	18	
Proiektua	OB	3	12	



Eibarreko ekipamenduak



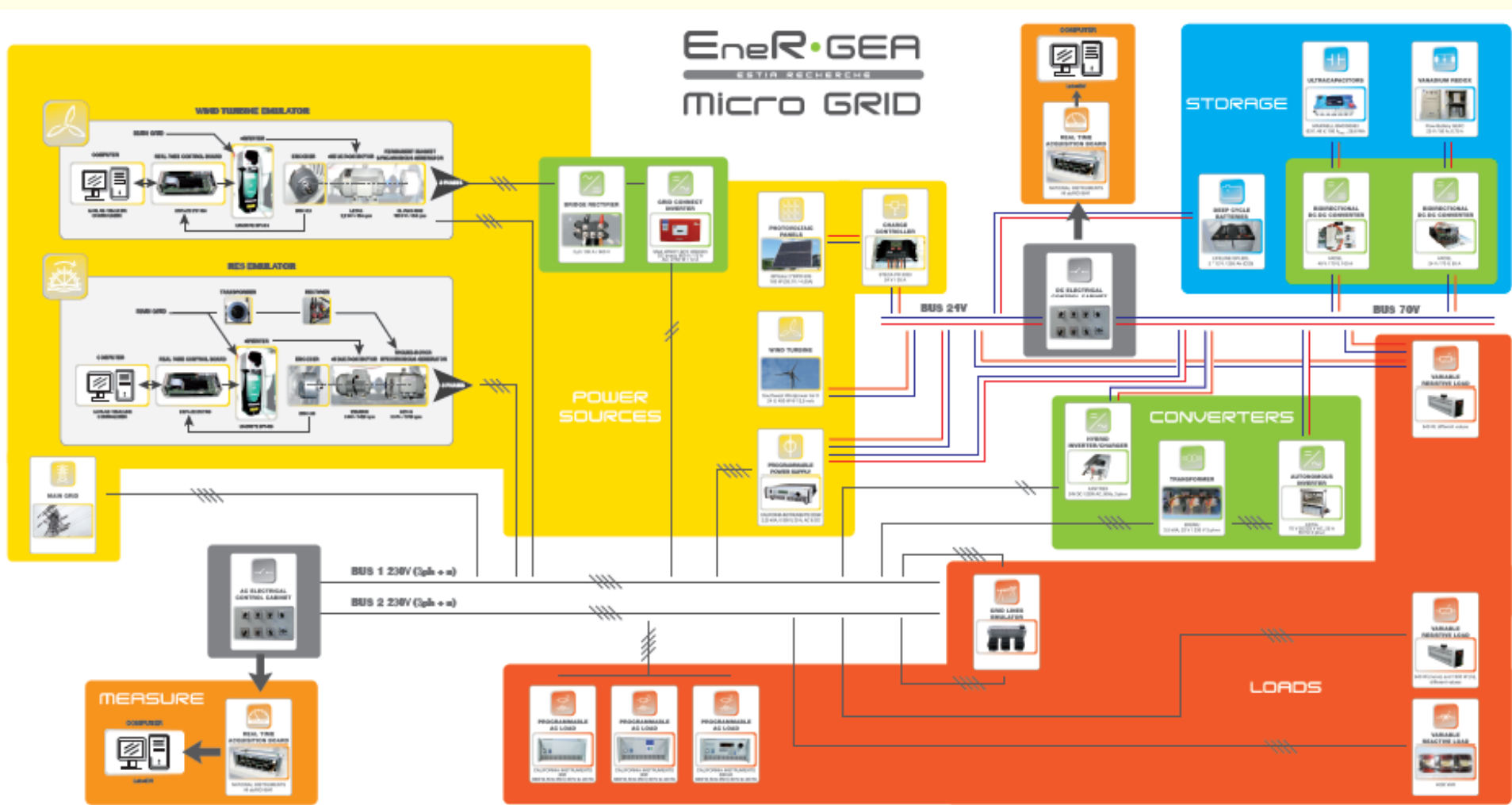


Donostiako ekipamenduak





ESTIA-ko EneR-GEA Mikrosarea





Enpleagarritasuna: atearak irekitzen dituen Masterra

• Lanbideak:

- Diseinu bulegoa.
- Proiektu arduradun.
- I+G.
- Mantentze lanak.

• Sektorea: Energia elektrikoa



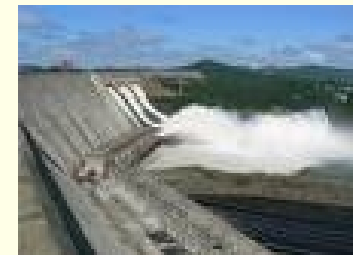
reddit.com



wolf-
passivehomes.com



lucaswhitefieldhixson.c
om



hitachi-
infra.com.sg



Enpleagarritasuna: beste sektoreak

Eskuraturiko eskumenak beste sektore hauentzat ere baliagarriak dira

Garraioa



businesskorea.co.kr



caf.net



danobatgroup.com

Makina tresnak



robotronica.qut.edu.au



tekniker.es



Zergatik Master hau ikasi?

- Maila handiko gaitasunak eskuratzeko, **lana laster aurkitzeko**.
- Esperientzia praktikoak eskuratzeko, **enpresekin diren harreman ugariei esker**.
- **Ingelesa ongi menperatzeko**, gaur egun profesionalki hazteko hizkuntza oso garrantzitsua.
- **Doktoretza tesia** egiteko aukera izateko.
- **Kultura anitzeko profila** eta irekitasun handiagoa eskuratzeko.
- **Garapen ekonomiko eta sozial iraunkor batean parte hartzeko**, ingurumenaren errespetua kontuan hartuz.