

## 2021ko EKAINAREN 16an, UPV/EHUko ARKITEKTURA GOI ESKOLA TEKNIKOAREN ESKOLAKO BATZORDEAK OHIKO BILERAN HARTUTAKO ERABAKIEI BURUZKO INFORMAZIOA

Jarraian, aipatutako Eskolako Batzordearen aztergai bakoitzaren proposamenen ondoan beltzez adierazten da aurkeztu diren bezala onartu diren, zuzenketaren batekin onartu diren, erabakirik hartu den ala baztertu egin diren:

### GAI ZERRENDA:

1. Aurreko aktaren onespena. **Onartua**
2. Arkitekturako Unibertsitate Masterreko Master Amaierako Lanaren arautegi-aldaketa. **Onartua**
3. Ikasketen baliozkotzerako Batzordearen aldaketa. **Onartua**
4. Kalitate-batzordearen aldaketa. **Onartua**
5. Gradu Amaierako Lanerako egutegi eta epaimahaiak 2021-2022 ikasturterako. **Onartua**
6. Arkitekturaren Oinarrietako Graduiko ikasgaiak Arkitektura Teknikoaren Graduiko ikasgaiekin konbalidatzeko-taula. **Onartua**
7. Graduiko gaintu gabeko ikasgaiak dituen ikasleentzako Ikastaro Osagarriak AGETen eskaintzearen onespena, Arkitekturaren Unibertsitate Masterrarekin lotuak: "Arkitektura eremu profesionalerako gerturaketa I".eta "Arkitektura eremu profesionalerako gerturaketa II". **Onartua**
8. Aurreko puntuarekin lotuta, Masterreko matrikula-epea otsailaren 21-25era atzeratzeko eskaidearen onespena, graduondoko batzordeari zuzendua. **Onartua**
9. Olatz Ocerin eta Mariano Jiménez AGETeko Arkitekturako Agiritegien Zentroko arduradunak izendatzea. **Onartua**

Dokumentu honi honako **ERANSKINAK** gehitzen ditugu:

**I ERANSKINA:** Arkitekturako Unibertsitate Masterreko Master Amaierako Lanaren araudia.

**II ERANSKINA:** Ikasketen baliozkotzerako Batzordea.

**III ERANSKINA:** Kalitate-batzordea.

**IV ERANSKINA:** Gradu Amaierako Lanerako egutegi eta epaimahaiak 2021-2022 ikasturterako.

**V ERANSKINA:** Arkitekturaren Oinarrietako Graduiko ikasgaiak Arkitektura Teknikoaren Graduiko ikasgaiekin konbalidatzeko-taula.

**VI ERANSKINA:** "Arkitektura eremu profesionalerako gerturaketa I" eta "Arkitektura eremu profesionalerako gerturaketa II", ikastaro osagarriak.

Donostia, 2021/06/16



Izp. / Fdo.: José Miguel Rico Martínez  
Arkitektura GETeko Idazkari Akademikoa

## UPV/EHUko AGETren ARKITEKTURA UNIBERTSITATE MASTERRA

### UPV/EHUko AGETren ARKITEKTURA UNIBERTSITATE MASTERREAN MALa EGIN ETA DEFENDATZEARI BURUZKO ARAUDIA

(2020/06/17ko Eskola Batzarrean onartua.  
2021/06/16ko Eskola Batzarrean aldaketa onartua)

#### ESPARRU ARAUEMAILEA

Urriaren 29ko 1393/2007 Errege Dekretuak, 861/2010 Errege Dekretuak aldatu duena, IV. kapituluan, master ikasketa ofizialei buruzkoan, honako hau dio: «*Estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de Máster, que tendrá entre 6 y 30 créditos*». Ez du ezer gehiago esaten lana egiteari eta ebaluatzeari buruz eta, hortaz, unibertsitate bakoitzak arautu behar du, zein bere autonomiaz baliatuta.

Hori horrela, oinarri hartuta UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEAN MASTER AMAIERAKO LANA EGIN ETA DEFENDATZEARI BURUZKO ARAUDIA, 2019-2020 ikasturtean indarrean sartu zena UPV/EHUko Gobernu Kontseiluak onartu eta EHAAn argitaratu ondoren, honako araudi partikular hau ezartzen da UPV/EHUko AGETn ematen den Arkitektura masterraren MALerako.

#### 1. artikulua. Xedea eta aplikazio eremua.

1.1. Araudi honetako jarraibideak aplikatu behar zaizkie UPV/EHUko AGETk ematen duen Arkitektura Unibertsitate Masterraren Ikasketa Planean ezarritako MALaren definizio, egite, defentsa, kalifikazio eta izapidetze administratiboari.

1.2. Araututako lanbide batean aritzea ahalbidetzen duen titulazio baten MALa izanik, kontuan hartuko da uztailaren 29ko EDU/2075/2010 Agindua, arkitekto titulua egiaztatzeko baldintzak ezartzen dituen, alde batera utzi gabe UPV/EHUK alor honetan onartutako araudi orokorra modu subsidiarioan aplikatzeko aukera.

1.3. Araudi hau osatzen da indarrean dauden UPV/EHUren beste erreglamentazio eta prozedura batzuekin, ebaluazio sistemari, kredituen aitortpen eta transferentziari, eta ikasleen mugikortasunari buruzkoak, besteak beste.

1.4. UPV/EHUko AGETren Eskolako Batzarrak onartuko du araudi hau –baita araudia aldatu edo garatuko duen edozein aldaketa–, eta ikastegiaren web orrian argitaratuko da ondoren.

#### 2. artikulua. MALaren izaera.

2.1. Arkitektura Unibertsitate Masterraren kasuan, uztailaren 29ko EDU/2075/2010 Aginduak honela definitzen du Master Amaierako Lana: *“La elaboración, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos de Grado y Máster, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un Tribunal Universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sintetizen todas las competencias adquiridas en la Carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable”.*

MALak barne hartu eta garatu egingo ditu Arkitektura masterraren irakats aldian jasotako formakuntza edukiak eta eskuratutako gaitasunak eta trebetasunak, eta 30 kreditu izango ditu.

2.2. MALak aplikatuko ditu titulazioari lotutako gaitasun orokorrak, eta gaitasuna emango du bere ikasketa esparruko datu garrantzitsuak bilatu, kudeatu, antolatu eta interpretatzeko, gizarteari, zientziari, teknologiari edo etikari loturiko gai garrantzitsuei buruzko gogoeta barne hartuko duten iritziak emateko, pentsamendu eta iritzi kritiko, logiko eta kreatibo bat garatzea ahalbidetuko duen gogoeta.

2.3. MALa defendatu eta ebaluatu egingo da ikasleak ikasketa planeko gainerako gai guztiak gainditu ondoren.

2.4. Jabetza Intelektualari buruzko Legeak MALa babesten du. Ondorioz, lana egin duen pertsona izango da jabetza intelektualeko eskubideen titularra, besterik adierazi ezean ikasle bakoitzak onartuko duen MALa esleitzeko dokumentuan, indarrean dagoen legerian ezarritako baldintzen arabera.

### 3. artikulua. Izen ematea eta deialdiak.

3.1. Matrikula egingo da ikastegiak ikasturterako ezarriko duen aldietako batean, masterraren Batzorde Akademikoak proposatuta. MALaren matrikula egiteko, gainditu egin beharko dira masterraren gainerako irakasgaiak. Ikasturte batean soilik MALa egin behar duten ikasleek ikasturte hasieran egingo dute matrikula.

3.2. Matrikulak eskubidea emango du bi deialdi ofizialetarako ikasturte bakoitzean. Lana ikasturteko deialdietan defendatu ez duen edo gainditu ez duen ikasleak berriro matrikulatu beharko du hurrengo ikasturtean.

3.3. Masterraren matrikula egitean, ikasleak hautatu egingo du zer Master Ikasgelatan –dagokion hizkuntzarekin– egin eta defendatu nahi duen MALa.

3.4. Ikastegiak argitaratuko du MALa defendatzeko egutegia, Masterraren Batzorde Akademikoak proposatuta. Hiru dira defentsaaldiak:

- 1. deialdia. Urtarrila/martxoa
- 2. deialdia. Maiatza/uztaila
- 3. deialdia. Iraila/urria

3.5. MALaren ebaluazio akta itxiko da Unibertsitatearen Ebaluazio Araudiak ezarritakoaren arabera.

### 4. artikulua. MALaren zuzendaritza Master Ikasgeletan

4.1. MALa garatuko da Master Ikasgelen barnean. Ikastegiak izendatuko ditu ikasgela horiek Batzorde Akademikoak proposatuta. Master Ikasgeletako irakasleak Arkitektura sailekoak izango dira, arkitektura tituludunak.

4.2. Masterraren matrikula egitean, ikasleek eskatuko dute Master Ikasgela batean sartzeko. Batzorde Akademikoak banaketa onartuko du, aintzat harturik hizkuntza irizpideak eta errespetaturik gehienezko ikasle kopurua ikasgela bakoitzeko (25).

4.3. Master Ikasgela bakoitzak, bere kideen artean, MALa zuzentzeko pertsona/k proposatuko du/ditu, irakasle bakoitzari esleitutako ikasle kopurua orekatuta egon dadin saiaturik. Batzorde Akademikoak onartu beharko ditu zuzendari izendapenak.

4.4. MAL batek bi zuzendari izango ditu gehienez. Irakasle ez doktoreek MALak zuzendu ahal izango dituzte irakasle doktore batekin batera.

#### 5. artikulua. MALaren gaia aukeratzea.

5.1. MALak Master Ikasgela bakoitzean garatu beharreko gaiak ofizialak izan ahalko dira, edo ikasle bakoitzak libreki aukeratutakoak.

5.2. Master Ikasgela bakoitzak Batzorde Akademikoari emango dio gai ofizialak definitzeko behar den informazioa (kokapena, proiektu mota, proiektuaren programa, oinarritzko lokalizazio eta kokapen planoak), eta batzordeak informazio hori aztertu, berrikusi eta onartu egingo du.

5.3. Matrikulazio aldiaren aurretik, ikastegiaren web orrian argitaratuko da onartutako gai ofizialen zerrenda.

5.4. Masterraren lehenengo irakats egunetan, Ebaluazio Epaimahai bakoitzak onartu egingo du ikasleak aukeratutako MAL gaia (ofiziala edo libre). Ez bada onartzen ikasleak proposatutako gai librereren bat, bere Master Ikasgelaren gai ofizialetako bat hautatu beharko du.

5.5. Masterrean aurreko ikasturte batean matrikulatutako ikasleek, MAL gai bat jada esleituta dutenek, gai hori garatzen jarraitu ahal izango dute, aukeratuko duten Master Ikasgela gorabehera.

#### 6. artikulua. Ebaluazio epaimahaia.

6.1. Ikastegiak izendatuko ditu Ebaluazio Epaimahaiak, Batzorde Akademikoak proposatuta, matrikulazio aldia hasi aurretik. Ebaluazio Epaimahai bat izendatuko da Master Ikasgela bakoitzeko. Epaimahai bakoitzeko kideek Master Ikasgela bakoitzekoak izan beharko dute.

6.2. Epaimahai bakoitzak LAU kide izango ditu, eta ordezeko bat, denak doktoreak.

6.3. Epaimahai bakoitzari bosgarren kide bat gehituko zaio, AGETetik kanpoko arkitekto prestigiotsu bat. EHAEOren Dekanotzak proposatuko du eta Arkitektura masterraren Batzorde Akademikoaren eta ikastegiaren onespina izan beharko du.

6.4. Epaimahai bakoitzak izango ditu epaimahaiburu bat eta idazkari bat. Haien izendapena Batzorde Akademikoaren mende egongo da, eta honek ospe akademiko eta profesionaleko irizpideetan oinarrituko du bere proposamena. Adostasunik ez badago, irakasle kategoria eta antzintasun irizpideak erabiliko dira.

#### 7. artikulua. MALaren aurkezpena eta defentsa.

7.1. Ikasleek MALaren defentsa eskaera egingo dute ikasturte bakoitzerako argitaratuko den egutegiaren arabera aukeratutako deialdian. Defentsa eskatzeko, matrikula eginda eduki beharko dute eta masterraren gai guztiak gaituta.

7.2. MALaren erakusketa publikoa egingo da egutegian ezarritako egunetan, "MALa aurkezteko irizpideak" dokumentuan jasotako jarraibideen arabera (I. eranskina).

7.3. Batzorde Akademikoak antolatuko ditu ikasgelen eta ikasleen ordutegia eta banaketa, Master Ikasgela bakoitzeko MALaren Ebaluazio Epaimahai bakoitzaren aurrean egin beharreko aurkezpenei dagokienez.

7.4. Epaimahaiaren aurrean aurkezpena egitean, CD bat entregatuko du ikasleak 1. eranskinaren C ataleko dokumentazioarekin.



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

ARKITEKTURA  
GOI ESKOLA  
TEKNIKOA  
ESCUELA  
TÉCNICA SUPERIOR  
DE ARQUITECTURA

7.5. Ikasleak aurrez aurre egingo du MALaren defentsa. Salbuespen gisa, arrazoi sendo bat dagonean, bideokonferentzia bidez egin ahal izango da MALaren defentsa, ikastegiaren baimenez.

7.6. Ikasleak 15 minutu izango ditu gutxi gorabehera defentsarako, eta denbora horretan azaldu beharko ditu bere MALaren helburuak, metodologia, edukia eta ondorioak. Gero, erantzun egin beharko die epaimahaiko kideen galderari, argibide eskariei, iruzkinei edo iradokizunei.

#### 8. artikulua. Ebaluazioa eta kalifikazioa.

8.1. Ikaslearen aurkezpena amaitzean, epaimahaiak eztabaidatuko du ikasleari eman beharreko kalifikazioaz, MALaren irakaskuntza gidan argitaratutako ebaluazio irizpideen arabera eta aintzat harturik tituluaren egiaztapen memoria.

8.2. Suspenditzen bada, MALa berrikusteko adostutako egunean, azalpenak emango dizkio epaimahaiak ikasle bakoitzari lana hobetzeko aholkuei eta beste deialdi batean ebaluatzeko aukerari buruz.

8.3. Egoki irizten badio, ikastegiak "ohorezko matrikula" aipamena eman ahal izango die, defentsa aldi bakoitza amaitzean, MALaren defentsan kalifikaziorik onena lortu duten ikasleen % 5ari gehienez, baldin eta 9,0ko kalifikazioa edo handiagoa lortu badute.

8.4. Epaimahaiak berak egingo du MALen amaierako kalifikazioen lehen berrikuspen edo erreklamazioen ebazpena; ondoren, Masterraren Batzorde Akademikoak erabakiko du, eta gorako errekurtsioa jarri ahal izango zaio haren erabakiari unibertsitatearen errektorearen aurrean.

#### 9. artikulua. Konfidentziasuna.

9.1. MALa egitean erakunde publiko edo pribatu baten datuak erabiltzen dituzten ikasleek, edo MALa erakunde publiko edo pribatu batean egiten dutenek, datu sentikorrek eta are sekretuak erabil ditzakete, eta beharrezko neurriak hartuko dira ondorioz konfidentziasuna babesteko.

Konfidentziasun akordio batek arautuko ditu neurri horiek, eta akordio horrek jasoko ditu, besteak beste, era konfidentzian erabili behar den MALaren edukia eta erakundearen baimena ikasleak bere MALa araudian ezarritakoaren arabera aurkeztu eta defendatu dezan.

Konfidentziasun akordioa bat datorrenean Graduondoko Batzordeak onartutako ereduarekin, zuzenean sinatu ahal izango da.

Akordioa ez badator bat eredu horrekin, Graduondoko Batzordeak onartu beharko du, sinatu aurretik.

9.2. Gainera, konfidentziasunez tratatu behar den MALaren edukia ezagutuko duten pertsona guztiek agiri bat izenpetuko dute beren konfidentziasun konpromisoa bermatzeko.

#### 10. artikulua. MALak argitaratzea

10.1. Deialdi bakoitzean MALen notak epaimahaiaren aurrean aurkeztu eta behin betiko argitaratu ondoren, Masterraren Batzorde Akademikoak interesgarritzat jo dituen lanak hautatuko ditu ADDI plataforman argitaratzeko (UPV/EHUren gordailu instituzionala).

Argitalpen hori formalizatzeko, ikaslearen oniritzia beharko da (ikus 2. eranskina); horretarako, CDan -6.1.art.-, behar bezala betetako eta sinatutako baimen orria entregatu beharko du.

Batzorde Akademikoa arduratuko da hautatutako eta baimendutako lanak ADDI plataforman eskuragarri egoteaz, MAL deialdi bakoitzaren behin betiko kalifikazioa egin eta 2 hilabeteko epean, Arkitektura Unibertsitate Masterra bildumaren barruan eta Jabari Publikoa lizentzia motaz.

## MASTER AMAIERAKO LANA (MAL) AURKEZTEKO IRIZPIDEAK

Proiektuek irizpide hauek izango dituzte kontuan:

- A) Dokumentazio idatzia: DIN-A3 tamainako 2 liburu
- B) Paneletan erakutsitako MAL planoak dokumentazioa
- C) Maketa
- D) CD dokumentazioa
- E) MALaren Erakusketa Modulua

### Dokumentazio idatzia: DIN-A3 tamainako 2 liburu

#### **1 liburua. Proiektuaren laburpen memoria**

(dagozkion planoak sartuta, DIN-A3 tamainara txikituak)

#### **Epaimahaiak bereziki aztertuko duena MAL proiektua baloratzeko orduan:**

1. Esku-hartze mota (oinplano berria, birgaitzea edo berritzea, hedadura) eta Proiektuaren izena. Ikaslearen, zuzendariaren eta tutorearen datuak.
2. Kokapena: geografikoa eta urbanoa. Proposamenean eragin zuzena duten alderdiei buruzko aipamen historiko laburra.
3. Abiapuntuko datuak. Orubearen edo lurzatiaren topografia. Kota altimetrikoak. Kokalekuaren eta lehendik dauden eraikinen deskribapena.
4. Aplikatu beharreko hirigintza araudia. Indarrean dagoen hirigintza araudian aldaketa bat egin behar izanez gero, aipatu plangintza idazteko edo aldatzeko metodologia.
5. Proiektua oinarritzen den Printzipio Teorikoak.
6. Proiektuaren deskribapen arkitektonikoa. Oinarrizko alderdiak. Programaren oinarrizko ezaugarriak eta haien kuantifikazioa.
  - Eraikuntza mota edo forma antolakuntza.
  - Banaketa eta oinarrizko eskema funtzionala.
  - Birgaitze kasuetan, aipatu argi eta garbi eraispenak eta proposamenean mantendu edo integratu beharreko zatiak.
7. Proiektuaren deskribapen teknikoa. Oinarrizko alderdiak:
  - Eraikuntza: eraikinarentzat aukeratu diren eraikuntza soluzioen eta materialen deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena (arkitekturaren ikuspegitik).
  - Egitura: eraikinarentzat aukeratu diren egitura soluzioen (zimenduak eta egitura orokorra) deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena (arkitekturaren ikuspegitik).
  - Instalazioak: eraikinarentzat aukeratutako ur hotzaren eta beroaren hornidura, saneamendu, klimatizazio, elektrizitate eta aireztapen sistemen deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena.
  - Eraikuntzan eta kontserbazioan erabilitako efizientzia energetikoko irizpideen laburpena.

#### **2 liburua. Proiektuaren garapen teknikoa**

(dagozkion planoak sartuta, DIN-A3 tamainara txikituak)



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

ARKITEKTURA  
GOI ESKOLA  
TEKNIKOA  
ESCUELA  
TÉCNICA SUPERIOR  
DE ARQUITECTURA

## Dokumentazio teknikoaren aurkibidea

Dokumentazioa aurkeztuko da DIN-A3 formatuan, **aurkibide honetan adierazitako ordenan.**

1. Analisi esparrua
2. Eraikuntza
3. Egitura
  - a-Zimenduak
  - b-Egitura
4. Instalazioak
  - 4.1.- Ur hotzaren eta beroaren hornidura
  - 4.2.- Saneamendua
  - 4.3.- Elektrizitatea
  - 4.4.- Berokuntza eta klimatizazioa
  - 4.5.- Aireztapena (airearen kalitatea)
  - 4.6.- Segurtasuna suteetan
5. EKTren beste atal batzuen eta beste araudi batzuen justifikazioa
6. Ingurumen arloko eta efizientzia energetikoko diseinu irizpideak.
7. Aurrekontua

### 1. Analisi esparrua

Hainbat alorretan (egitura, eraikuntza, instalazioak) ikuspuntu teknikotik garatu beharreko eraikinaren [P] zatiaren definizio grafikoa, eraikinaren zati adierazgarri bat izango dena eta multzoaren barruan nolabaiteko garrantzia izango duena. (Irudikatzeko modua: DIN-A3 orri bat, grafikoki adierazita [P] zonaren oinplanoko ingurutzaila, altxaera, sekzioa edo 3D).

### 2.- Eraikuntza

- a. Eraikinarentzat aukeratu diren eraikuntza soluzioen eta materialen deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena (arkitekturaren ikuspegitik).
- b. [P] zonaren eraikuntza xehetasunak, multzoaren sekzio bertikalean, eta xehetasun bereziak, beste xehetasun batzuekin osatu ahal izango direnak, oinplanoan edo 3D. Argi eta osorik adierazi beharko dute eraikuntza soluzioa.
- c. Araudi justifikazio laburra.

### 3.- Egitura

- a. Zimenduak:
  - Deskribapen memoria: datuen laburpena eta abiapuntuko hipotesia; kalkulu oinarriak; lurzoruaren ezaugarrien justifikazioa eta kalkulan kontuan hartu beharreko parametroak; materialen ezaugarriak; ezaugarri geometrikoak (sakonera, dimentsioak), eraikuntza metodoa eta exekuzio sekuentzia.
  - Eraikinaren zimendu orokorren planoak eta [P] zonaren zimenduen xehetasun grafikoak.
  - Araudi justifikazio laburra.
- b. Egitura:
  - Deskribapen memoria: datuak eta abiapuntuko hipotesia, kalkulu oinarriak, erabilitako prozedura edo metodoak, eta erabilitako materialen ezaugarriak.
  - Egitura orokorren diseinu planoak (eraikin osoarenak).
  - [P] zonaren egituraren aurre-dimentsionatua eta xehetasun grafikoak. Haren egonkortasunari loturiko alderdi guztiak hartuko dira kontuan (ekintzak, txarrantzatzea, etab.).
  - Araudi justifikazio laburra.



#### 4.- Instalazioak

- 4.1.- Ur hotzaren eta beroaren hornidura
  - a. Eraikinean erabilitako ur hotzaren eta beroaren hornidura sistemaren deskribapen eta justifikazio memoria, materialen eta soluzioen deskribapena barne, eraikinarentzat diseinatutako instalazioaren eskema osoarekin (oinplanoa eta sekzioa).
  - b. [P] zonako instalazioaren garapena: xehetasunak, planoak (modu egokian aztertze irudikapen eskalan), etab.
  - c. Araudi justifikazio laburra.
- 4.2.- Saneamendua
  - a. Eraikinean erabilitako saneamendu sistemaren deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena, materialen eta soluzioen deskribapena barne, eraikinarentzat diseinatutako instalazioaren eskema osoarekin (oinplanoa eta sekzioa).
  - b. [P] zonako instalazioaren garapena: xehetasunak, planoak (modu egokian aztertze irudikapen eskalan), etab.
  - c. Araudi justifikazio laburra.
- 4.3.- Elektrizitatea
  - a. Eraikinarentzat hartutako soluzioaren deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena, materialen eta soluzioen deskribapena barne, eraikinarentzat diseinatutako instalazioaren eskema osoarekin (oinplanoa eta sekzioa).
  - b. [P] zonako instalazioaren garapena: dimentsionatua, kalkuluen laburpena, xehetasunak, planoak (modu egokian aztertze irudikapen eskalan), etab.
  - c. Araudi justifikazio laburra.
  - OHAR GARRANTZITSUA: Instalazioarentzat diseinatutako elementu eta espazio guztiak (gelak, armairuak, aireberritzeko patioak, plaka fotovoltaiko posibleak, etab.) irudikatu behar dira proiektuaren plano orokor guztietan.
- 4.4.- Berokuntza eta klimatizazioa
  - a. Eraikinean erabilitako berokuntza eta klimatizazio sistemaren deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena, materialen eta soluzioen deskribapena barne, eraikinarentzat diseinatutako instalazioaren eskema osoarekin (oinplanoa eta sekzioa).
  - b. [P] zonako instalazioaren garapena: dimentsionatua, kalkuluen laburpena, xehetasunak, planoak (modu egokian aztertze irudikapen eskalan), etab.
  - c. Araudi justifikazio laburra.
- 4.5.- Aireztapena (airearen kalitatea)
  - a. Eraikinean erabilitako aireztapen sistemaren deskribapen eta justifikazio memoriaren laburpena, materialen eta soluzioen deskribapena barne, eraikinarentzat diseinatutako instalazioaren eskema osoarekin (oinplanoa eta sekzioa).
  - b. [P] zonako instalazioaren garapena: dimentsionatua, kalkuluen laburpena, xehetasunak, planoak (modu egokian aztertze irudikapen eskalan), etab.
  - c. Araudi justifikazio laburra.
  - OHAR GARRANTZITSUAK: Instalazioarentzat diseinatutako elementu eta espazio guztiak (gelak, armairuak, aireberritzeko patioak, sabai aizunak, makineriarako espazio posiblea estalkipean, etab.) irudikatu behar dira proiektuaren plano orokor guztietan. Erabilitako soluzioaren arabera, batera aztertu eta gara daitezke 3.4 (Klimatizazioa) eta 3.5 (Aireztapena) puntuak.
- 4.6.- Segurtasuna suteetan
  - a. Eraikinean hartutako neurrien deskribapen eta justifikazio memoria, materialen eta soluzioen deskribapena barne, baita [P] zonan hartutako neurrien garapena ere: ebakuazio ibilbideak, kalkuluak, xehetasunak, planoak (modu egokian aztertze irudikapen eskalan), etab.
  - b. Araudi justifikazio laburra

#### 5.- ERTren beste atal batzuen eta beste araudi batzuen justifikazioa

(eraikin osoarena edo [P] zonarena, kasuaren arabera)

Aurreko puntuetan sartu ez diren gai posible guztien justifikazioa (SUA, Zarataren aurkako babesa, beste tokiko Irisgarritasun araudi batzuk, etab.). Hemen ez da errepikatu behar egiturari, eraikuntzari eta instalazioei buruzko ataletan aztertutako eta justifikatutako araudia.





Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

ARKITEKTURA  
GOI ESKOLA  
TEKNIKOA  
ESCUELA  
TÉCNICA SUPERIOR  
DE ARQUITECTURA

## 6.- Ingurumen arloko eta efizientzia energetikoko diseinu irizpideak.

Hasierako diseinutik hartutako estrategia pasiboak deskribatzea, ahalik eta gehien murrizteko energiaren kontsumoa eta eraikinaren eraginkortasun energetikoa bermatzeko.

## 7.- Aurrekontua

Obraren Aurrekontu Orokorraren Laburpen Orria, obra osoaren Kapitulu Orokorren arabera banakatua.

### B) Paneletan erakutsitako MAL planoak dokumentazioa

**GEHIENEZ 10 PLANO DIN A1.** Planoen gutxi gorabeherako banaketa hau proposatzen da:

- 2 plano DIN A1: Egoera, analisia eta ideia
- 4 plano DIN A1: Proiektua (oinplanoak, altxaerak, sekzioak eta bistak)
- 1 plano DIN A1: Egitura (laburpena)
- 1 Plano DIN A1: Eraikuntza (laburpena)
- 1 plano DIN A1: Instalazioak (laburpena)
- 1 plano DIN A1: Beste batzuk (efizientzia energetikoa...).

### C) Maketa

Maketa bat edo gehiago aurkeztuko dira, proposatzen den eraikina azaltzeko.

### C) Dokumentazioa CD formatuan

1. PDF: 1 liburua **Proiektuaren laburpen memoria** (< 500.000 MB).
2. PDF: 2 liburua **Proiektuaren garapen teknikoa** (< 500.000 MB).
3. PDF: **paneletan erakutsitako MAL planoak** (<500.000 MB).
4. (Aukerakoa) PDF batean, epaimahai aurreko aurkezpena.
5. Soilik ikasleak baimena ematen badu: PDF batean, **Lan akademikoak ADDI - UPV/EHUren gordailu instituzionalaren bidez zabaltzeko baimena**, sinatua (ikus 2. eranskina).

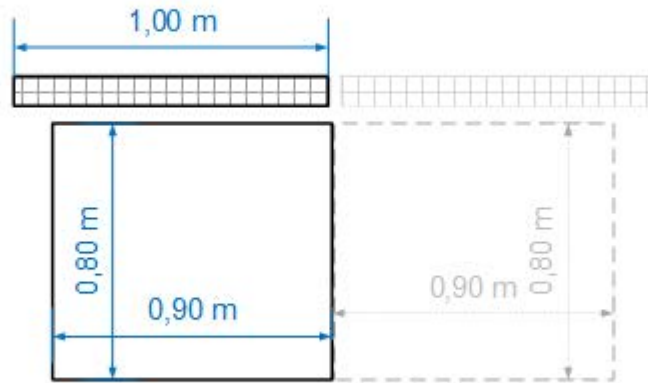
### D) MALaren Erakusketa Modulua

Bi proiektu jarriko dira erakusketa modulu bakoitzean.

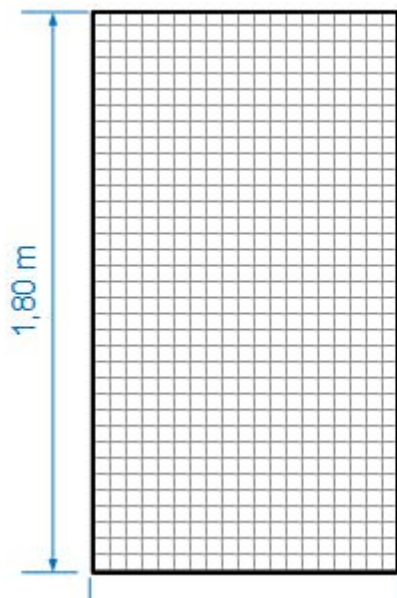
Ikasle bakoitzak leku hau izango du bere MALa erakusteko:

- 0,90 m x 0,80 m-ko **gehienezko azalera horizontala (mahaia)**, maketarentzat/entzat eta dokumentu idatziarentzat.
- **Azalera bertikala (sareta panela)**: 1,80 m-ko altuera eta 1,00 m-ko zabalera dituen panela (planoak pintzekin zintzilikatzen dira).
  - Barrualdea  
Panelaren goialdea erabiliko da
  - Kanpoaldea  
Oholaren azalera osoa erabiliko da

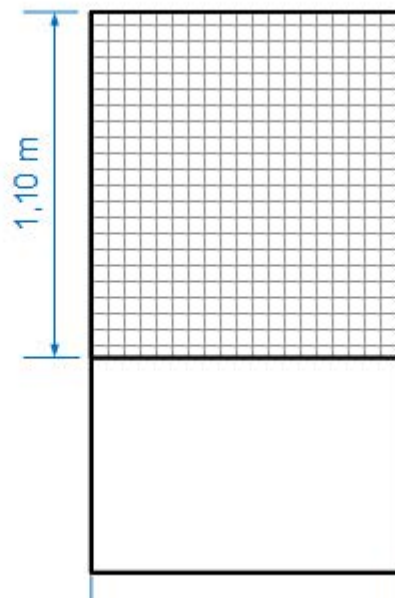
MAL erakusketarako modula  
Módulo de Exposición del TFM



Paneleko kanpoaldea  
Exterior del panel



Paneleko barrualdea  
Interior del panel



## 2. ERANSKINA

### Lan akademikoak ADDI - UPV/EHUren gordailu instituzionalaren bidez zabaltzeko baimena

.....jaunak/andreak, .....NAN zenbakidunak, banatzeko lizentzia ez-esklusiboa ematen dio UPV/EHUri lan hau gordailu instituzionalean erreproduzitu eta publikoki komunikatzeko:

Izenburua	
Egilea/Ikaslea	
Zuzendaria	
Titulazioa / Masterra	ARKITEKTURA MASTERRA

Adierazi zer lan mota den:

- Gradu Amaierako Lana (GRAL)  
 Master Amaierako Lana (MAL)

Dokumentu honen bidez, baimena ematen diot ADDI gordailuari:

1. Nire lan akademikoa elektronikoki zabaltzeko, ADDI - UPV/EHUren gordailu instituzionalaren bidez.
2. Lana teknikoki egokitzeko, beharrezkoa denean, erabiltzailearen esku jartzeko.
3. Baimena ematen diot, halaber, nire lana modu honetara zabal dezan:

#### [jarri X bat BAKARRIK nahiago duzun aukeran]

- ( ) "Aitortu - EzKomertziala - PartekatuBerdin" CC lizentziaren bidez  
[lanaren erreprodukzioa, hedapena eta zabalkunde publikoa egiteko aukera ematen du, baita lan eratorriak sortzeko ere (itzulpenak eta abar)]
- ( ) "Aitortu - EzKomertziala - LanEratorririkGabe" CC lizentziaren bidez  
[lanaren erreprodukzioa, hedapena eta zabalkunde publikoa egiteko aukera ematen du, baina ez lan eratorriak sortzeko (itzulpenak eta abar)]
- (X) CC lizentziarik gabe[lana erabil daiteke soil-soilik [Jabetza Intelektualaren Legean](#) aipatutako moduan]

Baimena eman arren, egile eskubideak ez dira lagatzen modu esklusiboan, eta ohikoak diren era guztietan erabili ahal izango da lana.

Lana bost urterako lagako da hasiera batean, baina lagapena modu automatikoan luzatuko da bost urterik bost urtera, baldin eta lanaren egileak ez badu adierazten beren-beregi ezeztatu egin nahi duela.

Aitortzen dut neu naizela dokumentu honetan aipatzen den lanaren egile eskubideen jabea eta aitortzen dut, era berean, lortu du ala beharrezkoa den baimena neuk egin ez ditudan lanak (argazkiak, irudiak eta abar) ager daitezen bertan.

Ados nagoela adierazteko, baimen hau sinatzen dut, adierazitako lekuan eta egunean.

.....(a)n, 20.... ko .....ren ....(e)(a)n

Sin.: .....

## AKADEMIA ANTOLAKUNTZAKO BATZORDEA / COMISIÓN DE ORDENACIÓN ACADÉMICA

---

Batzordeburua / Presidente:

- Barrena Etxebarria, Ramón

Idazkaria / Secretario:

- Rico Martínez, José Miguel

Irakasleak / Profesorado:

- Arakistain Jauregi, Edurne
- Aseguinolaza Braga, Izaskun
- Azpiri Albistegui, Ana
- Gomez Genua, Enkarni
- Izkeaga Zinkunegi, Jose Ramón
- Rodriguez Vidal, Iñigo
- Ruiz Mugica, Carlos Gabriel
- Sanchez Parandiet, Antonio

Ikasleak / Alumnado:

- Berganza Orcajada, Sara

Etxeverria Echeverria, Uxue (ordezkoa)

## **ARKITEKTURA GET-ko KALITATE BATZORDEA COMISIÓN DE CALIDAD DE LA ETS DE ARQUITECTURA**

### **Batzordekideak / Miembros de la Comisión:**

**Batzorde buru (Zuzendaria edo bere ordezkoa) /  
Presidente de la Comisión ( Director o persona en quien delegue)**  
Alex Mitxelena Etxebarria

**Gradu zuzendariordea / Subdirector de Grado**  
Ramón Barrena Etxebarria

**Representantes de las titulaciones adscritas a la E.T.S. de Arquitectura:  
Arkitektura G.E.Tari adskribatutako tituluen ordezkariak:**

**Gradu Koordinatzailea / Coordinador de Grado**  
Alex Mitxelena Etxebarria

**Arkitektura Master Koordinatzailea / Coordinador del Máster Universitario en Arkitektura**  
Juan José Arrizabalaga Etxebarria

**Eraikitako Ondarearen eta Eraikinen Birgaitze, Zaharberritze eta Kudeaketa Master Koordinatzailea  
/ Coordinador del Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido  
y de las Construcciones Existentes**

Lauren Etxepare Igiñiz

**Masterren Koordinatzaileak / Coordinadores de Másteres**  
Juan José Arrizabalaga  
Santiago Sánchez

**Administraria / Administradora**  
María Rosa Lana Huici

**Sailetako ordezkariak / Representantes de los Departamentos**

**Arkitektura Saila (2 ordezkari) / Dpto. de Arquitectura (2 representantes)**  
Josemi Rico Martinez  
Izaskun Aseguinolaza Braga

**Fisika Aplikatua Saila / Departamento de Física Aplicada**  
Enrique Ortega Conejero



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

ARKITEKTURA  
GOI ESKOLA  
TEKNIKOA  
ESCUELA  
TÉCNICA SUPERIOR  
DE ARQUITECTURA

**Matematika Aplikatua Saila / Departamento de Matemática Aplicada**  
Edurne Araquistain

**Idazkaria eta AZPko ordezkaria / Secretaria y representante del PAS**  
Beatriz Díez Merino

**Ikasleen ordezkaria / Representante del Alumnado**  
Ladis Lopez Alsuaga

**Gradu Amaierako Lanen Prozesuen EGUTEGIA. 21-22 KURTSOA. OTSAILEKO DEIALDIA**

**-GAI, ZUZENDARI ETA EPAIMAHAI ESKAERA**

AMAIERAKO EPEA	MUGARRIA	NORK	NOLA	DOKUMENTUA
2021-09-24	Ikasleak zuzendari eskaera egin eta gaia adostu.	IKASLEAK	PERTSONALKI EDO EMAILEZ	
2021-09-24	Zuzendariak ikaslea eta gaia inskribatuko ditu GAUR-en (gaia zehaztu gabe badago ere)	ZUZENDARIAK	<a href="#">GAUR</a>	<a href="#">Zuzendariaren gida</a>
2021-10-1	Gaia erabat zehaztu eta fitxa bete, eta dosierarekin batera koordinatzaileari helarazi formulario bidez. <b>EPP</b>	IKASLEAK/ZUZENDARIAK	FORMULARIOA BETE	Fitxa eskolako web-gunean
2021-10-15	Epaimahaiek gaiak baliozkotuko dituzte eta GrAL arduradunari helarazi.	EPAIMAHAIK	EMAIL BIDEZ AKTA BIALDU.	Akta modelo
2021-10-15	GrAL arduradunak, epaimahaiek onartu dituzten gaiak GAUR en baliozkotuko ditu.	GrAL ARDURADUNAK	GAUR	
2021-10-22	Baliozkotu ez diren gaiak: Epaimahaiek proposatutako aldaketak egin eta fitxa berriz bete edo osatu.	IKASLEAK/ZUZENDARIAK	FORMULARIOA BETE.	Fitxa eskolako web-gunean
2021-10-29	Epaimahaiek berrikusiko ditu aurretik baliozkotu ez diren gaietan egin diren aldaketak eta baliozkotuko ditu, GrAL koordinatzaileari helaraziz.	EPAIMAHAIK	EMAIL BIDEZ AKTA BIALDU.	
2021-11-3	GrAL arduradunak, epaimahaiek onartutako gaiak GAUR en baliozkotuko ditu.	GrAL ARDURADUNAK	GAUR	

**Gradu Amaierako Lanen Prozesuen EGUTEGIA. 21-22 KURTSOA. MAIATZA \_UZTAILA DEIALDIAK**

**-GAI, ZUZENDARI ETA EPAIMAHAI ESKAERA**

EPEA	MUGARRIA	NORK	NOLA	DOKUMENTUA
2021-10-8 arte	Ikasleak zuzendari eskaera egin eta gaia adostu.	IKASLEAK	PERTSONALKI EDO EMAILEZ	
2021-10-8 arte	Zuzendariak ikaslea eta gaia inskribatuko ditu GAUR-en (gaia zehaztu gabe badago ere)	ZUZENDARIAK	<a href="#">GAUR</a>	<a href="#">ZUZENDARIAREN GIDA</a>
2021-10-22 arte	Ikasleak, zuzendariarekin batera, epaimahaia aukeratuko du, lehentasunak ezarriz eta GrAL koordinatzaileari helaraziko dio.	IKASLEAK/ZUZENDARIAK	FORMULARIOA BETE	Fitxa eskolako web-gunean
2021-10-29	GrAL koordinatzaileak epaimahaiak esleituko ditu eta argitaratuko ditu.	GrAL KOORDINATZAILEAK	Web-gunean eta eskolako kortxoetan	
2021-10-29 tik 2021-11-7 arte	Gaia erabat zehaztu, fitxa bete, eta dosierarekin batera epaimahaiari helarazi.	IKASLEAK/ZUZENDARIAK	FORMULARIOA BETE	Fitxa eskolako web-gunean
2021-11-26 arte	Epaimahaiak gaiak baliozkotuko dituzte, eta GrAL koordinatzaileari helaraziko diote akta.	EPAIMAHAIK	EMAIL BIDEZ AKTA BIALDU.	Akta eredia
2021-12-3	GrAL koordinatzaileak, epaimahaiak onartu dituzten gaiak GAUR en baliozkotuko ditu.	GrAL KOORDINATZAILEAK	GAUR	
2021-12-10 arte	Baliozkotu ez diren gaiak: Epaimahaiak proposatutako aldaketak egin eta fitxa berriz bete edo osatu.	IKASLEAK/ZUZENDARIAK	FORMULARIOA BETE	Fitxa eskolako web-gunean
2021-12-17 arte	Epaimahaiak berrikusiko ditu aurretik baliozkotu ez diren gaietan egin diren aldaketak, eta baliozkotuko ditu, GrAL koordinatzaileari helaraziz	EPAIMAHAIK	EMAIL BIDEZ AKTA BIALDU.	
2021-12-30	GrAL koordinatzaileak, epaimahaiak onartutako gaiak GAUR en baliozkotuko ditu.	GrAL KOORDINATZAILEAK	GAUR	



**Gradu Amaierako Lanen Prozesuen EGUTEGIA. 21-22 KURTSOA. OTSAILEKO DEIALDIA**
  
**MATRIKULA ETA DEFENTSA**

EPEA	MUGARRIA	NORK	NOLA	DOKUMENTUA
2022-1-17tik 2022-1-21ra	1.-DEFENTSA eskaera egin 2.-MATRIKULA Aurretik egina ez badago.	IKASLEAK	GAUR	
2022-1-21tik 2022-1-28ra	Eskaerari onspena eman, lanaren txostena egin eta GAUREn grabatuta dagoen titulua konprobatu eta zuzendu	GRAL ZUZENDARIAK	GAUR	
2022-2-1	Epaimahaiaren esleipena. Akten sorkuntza	IDAZKARITZAK	GAUR	
2022-2-2/3	Defentsa lekua, eguna eta ordua esleitu	GRAL KOORDINATZAILEAK	GAUR	
<b>2022-2-4</b>	<b>GRALaren erakusketa</b>	IKASLEAK		AGET atarian
<b>2022-2-7/11</b>	<b>LANEN DEFENTSA PUBLIKOA</b>	<b>IKASLEAK+ EPAIMAHAIK</b>	<b>PRESENTZIALA</b>	<b>Planoak DIN A1 formatoan aurkeztuko dira eta maketa DIN A2 neurrian. Maketazio digitala ere aurkez daiteke, formato librea.</b>
2022-2-18	Behin behineko Notak argitaratzeko <b>azken</b> eguna	EPAIMAHAIK	GAUR	
2022-2-25	Berrikuspena eta behin betiko notak espedientera pasatzeko <b>azken eguna</b> . Egunean bertan sinatu daitezke AKTAK	EPAIMAHAIK IDAZKARIAK	GAUR	AKTA
2022-3-4	Aktak sinatzeko azken eguna	EPAIMAHAIK	SINADURA ELEKTRONIKOA	AKTA
2022-3-11	AGET ataritik GRALak biltzeko eguna	IKASLEAK		

**Gradu Amaierako Lanen Prozesuen EGUTEGIA. 21-22 IKASTURTEA. MAIATZA \_UZTAILA DEIALDIAK**

**MATRIKULA ETA DEFENTSA- MAIATZA**

EPEA	MUGARRIA	NORK	NOLA	DOKUMENTUA
2022-4-28 2022-5-5	1.- DEFENTSA eskaera egin	IKASLEAK	GAUR	
	2.- MATRIKULA egin (aurretik egina ez badago)	IKASLEAK	GAUR	
2022-5-6	Eskaera baliozkotu, lanaren titulua ongi jarri eta lanaren txostena egiteko AZKEN eguna	ZUZENDARIAK	GAUR	
2022-5-9/10	Epaimahaien esleipena	IDAZKARITZAK	GAUR	
2022-5-11/12	Defentsa eguna, lekua eta ordua esleitu	GRAL KOORDINATZAILEAK	GAUR	
2022-5-13	GRALen erakusketa	IKASLEAK	EGOKITUKO DEN LEKUAN	<p><b>Planoak DIN A1 formatoan aurkeztuko dira eta maketa DIN A2 neurrian. Maketazio digitala ere aurkez daiteke, formato librean.</b></p>
<b>2022-5-16/20</b>	<b>LANEN DEFENTSA PUBLIKOA</b>	<b>IKASLEAK+ EPAIMAHAIK</b>	<b>PRESENTZIALA</b>	
2022-5-27	Behin behineko Notak argitaratzeko AZKEN eguna	EPAIMAHAIK	GAUR	
2022-6-3	Berrikuspena eta Behin betiko notak argitaratu. Egunean bertan sinatu daitezke aktak	EPAIMAHAIK	GAUR	
2022-6-6	Aktak sinatzeko AZKEN EGUNA.	EPAIMAHAIK	SINADURA ELEKTRONIKOA	AKTA
2022-6-6	GRALak eskolako ataritik kentzeko azken eguna	IKASLEAK		

**MATRIKULA ETA DEFENTSA- UZTAILA**

EPEA	MUGARRIA	NORK	NOLA	DOKUMENTUA
2022-6-20 2022-6-24	1.- DEFENTSA eskaera egin	IKASLEAK	GAUR	
	2.- MATRIKULA egin ( aurretik egina ez badago)	IKASLEAK	GAUR	
2022-6-24	Eskaera baliozkotu, lanaren titulua ongi jarri eta lanaren txostena egiteko AZKEN eguna	ZUZENDARIAK	GAUR	
2022-6-27/28	Epaimahaien esleipena eta akten sorrera	IDAZKARITZAK	GAUR	
2022-6-29/30	Defentsa eguna eta ordua esleitu	GRAL KOORDINATZAILEAK	GAUR	
2022-7-1	GRALen erakusketa	IKASLEAK	EGOKITUKO DEN LEKUAN	<b>Planoak DIN A1 formatoan aurkeztuko dira eta maketa DIN A2 neurrian. Maketazio digitala ere aurkez daiteke, formato librea.</b>
<b>2022-7-4/8</b>	<b>LANEN DEFENTSA PUBLIKOA</b>	<b>IKASLEAK+ EPAIMAHAIK</b>	<b>PRESENTZIALA</b>	
2022-7-15	Behin behineko Notak argitaratzeko AZKEN eguna	EPAIMAHAIK	GAUR	
2021-7-22	Berrikuspena eta behin betiko Notak jarri. Egunean bertan sinatu daitezke aktak.	EPAIMAHAIK	GAUR	
2021-7-22	Aktak sinatzeko AZKEN eguna	EPAIMAHAIK	SINADURA ELEKTRONIKOA	AKTA
2021-7-22	Eskolako ataritik GRALak kentzeko azken eguna	IKASLEAK		

## **ARKITEKTURAREN OINARRIETAKO GRADUA: GrAL EPAIMAHAIK** **GRADO EN FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA: TRIBUNALES TFG** **2021/22**

### **A. EUSKARA 1**

LEHENDAKARIA PRESIDENTE	PROIEKTUAK PROYECTOS	IRURETAGOYENA BUSTURIA ULA (Dra)
TITULARRA TITULAR	HIRIGINTZA URBANISMO	TELLERIA ANDUEZA KOLDO
TITULARRA TITULAR	ERAIKUNTZA CONSTRUCCION	BARRUTIETA BASURKO, XABIER
ORDEZKOA SUPLENTE	PROIEKTUAK PROYECTOS	DIEZ ORONOZ ARITZ (Dr)

### **B. EUSKARA 2**

LEHENDAKARIA PRESIDENTA	KONPOSIZIOA COMPOSICION	DE LA FUENTE ARANA, ANDER (Dr)
TITULARRA TITULAR	PROIEKTUAK PROYECTOS	SAGARNA ARAMBURU, AINARA
TITULARRA TITULAR	ERAINKUNTZA CONSTRUCCION	AZCUNA MENDIOLA, MIKEL
ORDEZKOA SUPLENTE	PROIEKTUAK PROYECTOS	MUNATEGIANDIKOETXEA MARKIEGI, JON

### **C. EUSKARA 3**

LEHENDAKARIA PRESIDENTA	ERAIKUNTZA CONSTRUCCION	ITURBE MARTIN, ZIGOR (Dr)
TITULARRA TITULAR	PROIEKTUAK PROYECTOS	AURTENETXE PEREZ, FELIPE
TITULARRA TITULAR	KONPOSIZIOA COMPOSICION	ROCA CEBERIO. MIREIA
ORDEZKOA SUPLENTE	PROIEKTUAK PROYECTOS	RODRIGUEZ SANCHEZ, DIEGO

### **D. CASTELLANO 1**

LEHENDAKARIA PRESIDENTE	AD. GRAFIKOA REP. GRAFICA	SENDEROS LACA, MARIA (Dra)
TITULARRA TITULAR	PROIEKTUAK PROYECTOS	SEGU ALONSO, JUAN JOSE
TITULARRA TITULAR	HIRIGINTZA URBANISMO	GOICOECHEA HIERRO, KOLDO
ORDEZKOA SUPLENTE	PROIEKTUAK PROYECTOS	AZPIROZ AIZPURUA, JESUS MARIA

## E. CASTELLANO 2

LEHENDAKARIA PRESIDENTE	HIRIGINTZA URBANISMO	SANTOLARIA DEL CAMPO, OIHANA (Dra.)
TITULARRA TITULAR	ERAIKUNTZA CONSTRUCCIÓN	AZKARATE MUTILOA, IÑIGO
TITULARRA TITULAR	PROIEKTUAK PROYECTOS	BAREA ARRAZUBI, JOSE ANTONIO
ORDEZKOA SUPLENTE	PROIEKTUAK PROYECTOS	CABALLERO LOBERA, ANDER (Dr.)

## F. INGELESA

LEHENDAKARIA PRESIDENTE	ERAIKUNTZA CONSTRUCCIÓN	RUIZ MUGICA, CARLOS GABRIEL (Dr)
TITULARRA TITULAR	PROIEKTUAK PROYECTOS	BARRENA ETXEBARRIA, RAMON
TITULARRA TITULAR	ERAIKUNTZA CONSTRUCCION	IRULEGI GARMENDIA, OLATZ (Dra)
ORDEZKOA SUPLENTE	PROIEKTUAK PROYECTOS	LARRATXE BERAZADI, MIKEL

\*

A, B, C epaimahaiak elebidunak dira, eta F epaimahaia hirueleduna  
Los tribunales A, B, C son bilingües y el F trilingüe.

2021 eko Ekainaren 16ko batzordean onartua

Donostia, 23/06/2021

GRADO EN FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA (GARQUI21) ARKITEKTURAREN OINARRIETAKO GRADUA			GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA-ARKITEKTURA TEKNIKOKO GRADUA			
Cód.	Asignatura	Créd.	Código	Asignatura	Créd	Curso
<b>1º</b>						
27916	ANÁLISIS CONSTRUCTIVO I - ERAIKUNTZAREN ANALISIA I	3	26540	CONSTRUCCIÓN I - ERAIKUNTZA I	7,5	(1-A)
			26543	CONSTRUCCIÓN II - ERAIKUNTZA II	9	(2-A)
27917	ANÁLISIS CONSTRUCTIVO II - ERAIKUNTZAREN ANALISIA II	3	26540	CONSTRUCCIÓN I - ERAIKUNTZA I	7,5	(1-A)
			26543	CONSTRUCCIÓN II - ERAIKUNTZA II	9	(2-A)
26350	CONCEPTOS DEL MEDIO FÍSICO - INGURU FISIKOARI BURUZKO KONTZEPITUAK	6	26534	FÍSICA APLICADA - FISIKA APLIKATUA	9	(1-1C)
			26558	INSTALACIONES I - INSTALAZIOAK I	6	(1-2C)
			26559	INSTALACIONES II - INSTALAZIOAK II	6	(2-2C)
26352	GEOMETRÍA I - GEOMETRIA I	6	26536	EXPRESIÓN GRÁFICA I - ADIERAZPEN GRAFIKOA I	9	(1-A)
			26537	EXPRESIÓN GRÁFICA II - ADIERAZPEN GRAFIKOA II	6	(2-1C)
26353	GEOMETRÍA II - GEOMETRIA II	6	26536	EXPRESIÓN GRÁFICA I - ADIERAZPEN GRAFIKOA I	9	(1-A)
			26537	EXPRESIÓN GRÁFICA II - ADIERAZPEN GRAFIKOA II	6	(2-1C)
			26541	EXPRESIÓN GRÁFICA III - ADIERAZPEN GRAFIKOA III	6	(3-1C)
26354	DIBUJO ARQUITECTÓNICO I - ARKITEKTURA IRUDIGINTZA I	6	26536	EXPRESIÓN GRÁFICA I - ADIERAZPEN GRAFIKOA I	9	(1-A)
			26537	EXPRESIÓN GRÁFICA II - ADIERAZPEN GRAFIKOA II	6	(2-1C)
			26541	EXPRESIÓN GRÁFICA III - ADIERAZPEN GRAFIKOA III	6	(3-1C)
27918	HISTORIA DE LA ARQUITECTURA - ARKITEKTURAREN HISTORIA	3	26547	Hª DE LA CONSTRUCCIÓN - ERAIKUNTZAREN HISTORIA	6	(2-1C)
26348	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS I: ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA APLICADOS - OINARRI MATEMATIKOAK I: ALIEBRA ETA GEOMETRIA APLIKATUAK	6	26548	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS II - OINARRI MATEMATIKOAK II	6	1-2C
<b>2º</b>						
26351	ESTABILIDAD E ISOSTATICIDAD - EGONKORTASUNA ETA ISOSTATIKOTASUNA	6	26534	FÍSICA APLICADA - FISIKA APLIKATUA	9	(1-1C)
			26560	ESTRUCTURAS I - EGITURAK I	6	(2-1C)
			26561	ESTRUCTURAS II - EGITURAK II	6	(3-1C)
			26562	ESTRUCTURAS III - EGITURAK III	6	(3-2C)
26349	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS II: CÁLCULO APLICADO - OINARRI MATEMATIKOAK KALKULU APLIKATUA	6	26533	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS I - OINARRI MATEMATIKOAK I	6	(1-1C)
27920	ANÁLISIS CONSTRUCTIVO III - ERAIKUNTZAREN ANALISIA III	3	26546	FUNDAMENTOS DE MATERIALES I - MATERIALEN OINARRIAK I	9	(1-A)
			26551	MATERIALES II - MATERIALAK II	6	(2-1C)
27921	ANÁLISIS CONSTRUCTIVO IV - ERAIKUNTZAREN ANALISIA IV	3	26546	FUNDAMENTOS DE MATERIALES I - MATERIALEN OINARRIAK I	9	(1-A)
			26511	MATERIALES II - MATERIALAK II	6	(2-1C)
<b>3º</b>						
27926	CONSTRUCCIÓN I - ERAIKUNTZA I	3	26540	CONSTRUCCIÓN I - ERAIKUNTZA I	7,5	(1-A)
			26543	CONSTRUCCIÓN II - ERAIKUNTZA II	9	(2-A)
			26546	FUNDAMENTOS DE MATERIALES I - MATERIALEN OINARRIAK I	9	(1-A)
			26551	MATERIALES II - MATERIALAK II	6	(2-1C)
27928	EMPRESA I - ENPRESA I	3	26554	ECONOMIA APLICADA A LA EMPRESA - ENPRESARI APLIKATURIKO EKONOMIA	7,5	(1-2C)
27929	EMPRESA II - ENPRESA II	3	26535	DERECHO - ZUZENBIDEA	6	(2-2C)
			26538	GESTION URBANÍSTICA - HIRIGINTZA KUDEAKETA	6	(3-2C)
<b>4º</b>						
27943	CONSTRUCCIÓN IV - ERAIKUNTZA IV	3	26544	CONSTRUCCIÓN III - ERAIKUNTZA III	9	(3-A)
			26552	CALIDAD DE LA EDIFICACION - ERAIKUNTZAREN KALITATEA	6	(4-1C)
27946	PROCESO CONSTRUCTIVO I - ERAIKUNTZA PROZESUA I	3	26550	PROYECTOS TÉCNICOS - PROIEKTU TEKNIKOAK	6	(3-2C)
			26549	MEDICIONES Y PRESUPUESTOS - NEURKETAK ETA AURREKONTUAK	9	(3-A)
			26553	PLANIFICACION, ORGANIZACION Y CONTROL DE OBRAS-LANEN PLANGINTZA, ANTOLAKUNTZA ETA KON	6	(3-2C)
27947	PROCESO CONSTRUCTIVO II - ERAIKUNTZA PROZESUA II	3	26552	CALIDAD DE LA EDIFICACION - ERAIKUNTZAREN KALITATEA	6	(4-1C)
			26549	MEDICIONES Y PRESUPUESTOS - NEURKETAK ETA AURREKONTUAK	9	(3-A)
27945	ESTRUCTURAS IV - EGITURAK IV	4,5	26560	ESTRUCTURAS I - EGITURAK I	6	(2-1C)
<b>5º</b>						
27953	URBANISMO VIII - HIRIGINTZA VIII	3	26538	GESTION URBANÍSTICA - HIRIGINTZA KUDEAKETA	6	(3-2C)
<b>OPTATIVAS (a escoger hasta 6 de las 8):</b>						
26390	HISTORIA DE LA CONSTRUCCIÓN - ERAIKUNTZAREN HISTORIA	5	26545	CONSTRUCCIÓN IV - ERAIKUNTZA IV	9	(4-1C)
			26537	Hª DE LA CONSTRUCCIÓN - ERAIKUNTZAREN HISTORIA	6	(2-1C)
26391	HISTORIA DE LAS DIMENSIONES ESTRUCTURALES- EGITURA DIMENTSIOEN HISTORIA	5	26560	ESTRUCTURAS I - EGITURAK I	6	(2-1C)
			26561	ESTRUCTURAS II - EGITURAK II	6	(3-1C)
			26562	ESTRUCTURAS III - EGITURAK III	6	(3-2C)
26388	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN - ESKU-HARTZEKO TEKNIKAK	5	26545	CONSTRUCCIÓN IV - ERAIKUNTZA IV	9	(4-1C)
			26558	INSTALACIONES I - INSTALAZIOAK I	6	(1-2C)
26400	CONSTRUCCIÓN MICROCLIMÁTICA - ERAIKUNTZA MIKROKLIMATIKOA	5	26559	INSTALACIONES II - INSTALAZIOAK II	6	(2-2C)
			26532	ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA - AKUSTIKA ARKITEKTONIKA	6	4-2C
			26558	INSTALACIONES I - INSTALAZIOAK I	6	(1-2C)
26389	OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DEL PATRIMONIO - ONDAREAREN ENERGIA OPTIMIZAZIOA	5	26559	INSTALACIONES II - INSTALAZIOAK II	6	(2-2C)
			26531	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA EDIFICACIÓN - INSTALAZIO ELEKTRIKOAK ERAIKUNTZAN	6	(4-2C)
			26565	INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS- SUTEEN AURKAKO INSTALAZIOAK	6	(4-2C)
26402	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN - BERRIKUNTZAREN KUDEAKETA	5	26555	INTRODUCCIÓN A LA PREVENCIÓN, SEGURIDAD Y SALUD Y PROYECTOS TÉCNICOS - PREBENTZIOARAKO, SEGURTASUNERAKO ETA OSASUNERAKO SARRERA ETA PROIEKTU TEKNIKOAK	6	(2-2C)
			26566	PREVENCIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - LANEKO SEGURTASUNA ETA PREBENZIOA	6	(3-1C)
28107	ARQUITECTURA PARAMÉTRICA Y FABRICACIÓN DIGITAL - ARKITEKTURA PARAMETRIKOA ETA FABRIKATZE DIGITALA	5	26544	CONSTRUCCIÓN III - ERAIKUNTZA III	9	(3-A)
			28111	TECNOLOGÍA BIM - BIM TEKNOLOGIA	6	(4-2C)
26396	ECOSISTEMAS URBANOS Y SUS FORMAS DE REPRESENTACIÓN - HIRI EKOSISTEMAK ETA ADIERAZPEN ERAK	5	26538	GESTION URBANÍSTICA - HIRIGINTZA KUDEAKETA	6	(3-2C)
			26542	REPLANTEOS Y TOPOGRAFÍA - ZUIKETA ETA TOPOGRAFIA	6	(2-2C)



## IKASTARO OSAGARRIAREN PROPOSAMENA / PROPUESTA DE CURSO COMPLEMENTARIO

Zalantzarik izatekotan deitu 946.015.596 telefonora edo idatzi ikastaro.osagarriak@ehu.eus helbide elektronikora / Si tienes alguna duda, llámanos al 946.015.596 o escribe a cursos.complementarios@ehu.eus

Gelaxka grisak bete, mesedez. Gelaxka gorriak berez beteko dira. Gelaxka berdeak iradokizunak edo argibideak dira / Rellena, por favor, las casillas que están sombreadas en gris. Las rojas se rellenarán automáticamente. Las casillas verdes son orientaciones o instrucciones

### IKASTAROAREN IZENBURUA LETRA LARRIETAN EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ / NOMBRE DEL CURSO EN MAYÚSCULAS, EN EUSKERA Y CASTELLANO

Arkitektura eremu profesionalerako gerturaketa I / Hacia el ámbito profesional en arquitectura I

### ZENBATGARREN EDIZIOA / N° de EDICIÓN

1

Euskaraz eta gaztelaniaz / En castellano y euskera

### JAKINTZA ARLOA / AREA DE CONOCIMIENTO

Ikasketak / Enseñanzas Técnicas

### PROPOSAMENAREN LABURPENA EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ / PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA EN EUSKERA Y CASTELLANO

El curso complementario planteado se enmarca dentro del Máster Universitario en Arquitectura de la UPV/EHU que se imparte en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPV/EHU. El planteamiento de este curso es el de la asignatura Desarrollo Proyectual del Máster mencionado. Se impartirá empleando los medios ya disponibles. Planteatutako ikastaro osagarria UPV/EHUko Arkitektura Goi Eskola Teknikoan ematen den UPV/EHUko Arkitektura Unibertsitate Masterrean kokatzen da. Ikasurte honetako planteamendua aipatutako masterreko Garapen Proiektuala irakasgaiarena da. Eskura dauden baliabideak erabiliz emango da.

Paragrafoak egin nahi badituzu, Alt+Enter sakatu / Si quieres introducir párrafos presiona Alt+Enter

Euskaraz eta gaztelaniaz. Gehienez 650 karaktere, zuriuneak barne, hizkuntza bakoitzeko. Ikastaroaren deskribapen orokorra: gaiaren aurkezpena (egoera, erronkak, eskaintzen dituen aukerak etab), ikastaroaren helburuak eta filosofia, aztertuko diren gaiak eta arloak / En castellano y euskera. No más de 650 caracteres (espacios incluidos) por idioma. Visión general del curso: presentación del tema (situación, retos, oportunidades, etc.), objetivos y filosofía del curso, temas-campos de estudio

### PROPOSAMENA NORK EGIN DUEN (EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ / ÓRGANO PROPONENTE(EN CASTELLANO Y EUSKERA)

UPV/EHUko Arkitektura Eskola

### BAIMENAREN ERABAKIAREN DATA / FECHA DE ACUERDO (xx/xx/xxxx)

Zuzendaritzaz arduratuko den Órgano Proposatzailearen Akordioa atxiki behar da / Debe adjuntarse Acuerdo del Órgano Proponente que realizará la dirección académica

### ARDURADUN AKADEMIKOA / RESPONSABLE ACADÉMICO/A

Izaskun Aseguinolaza Braga

UPV/EHUko langilea izan behar da / Debe pertenecer a la plantilla de la UPV/EHU.

### TOKIA ETA DATA / SITIO Y FECHA

Donostia -n, 2021-eko Maiatzaren -ren 21-n

En San Sebastián, a 21 de mayo de 2021

### Proposamena egin duen organoaren arduradunaren IZEN-ABIZENAK, sinadura eta zigilua / NOMBRE, APELLIDOS, firma (y sello) del/ la responsable del Órgano Proponente

Juan José Arrizabalaga

Izen-abizenak idatzi behar dira/ Deben señalarse nombre y apellidos.

Proposamenarekin batera ikastaroaren baimena eta gelen baimena aurkeztu behar da. Dirulaguntza egotekotan, Dirulaguntzaren ebazpena aurkeztu behar da.

Junto con la Propuesta se ha de presentar el permiso de impartición del curso, el permiso de utilización de las aulas y en caso de recibir Subvención, la Resolución de la misma.



## DATU OROKORRAK / DATOS GENERALES

IKASTARO MOTA / TIPO DE CURSO: Beste ikastaro batzuk / Otros cursos ▼ Zabalgarria /Desplegable

BT edo MOren IZENA / NOMBRE de TP o MO: Soilik "Ikastaro Mota" Master edo Berezko Tituluko Moduluen kasuetan bete behar da. Rellenar únicamente en caso de que "Tipo de curso" sea Módulo de TP o MO.

HIZKUNTZA / IDIOMA DE IMPARTICIÓN: Eusk. + Cast. ▼ Zabalgarria /Desplegable

HASIERA DATA / FECHA DE COMIENZO: 29/09/2021 xx/xx/xxxx  
Eguna/hilabetea/urtea. Día/mes/año

AMAIERA DATA / FECHA DE FINALIZACIÓN: 15/04/2021

ZENBAT TALDE / CUÁNTOS GRUPOS (Nº)	ZEIN HIZKUNTZATAN / EN QUÉ IDIOMA
2	Euskera
2	Castellano

TALDE KOPURUA GUZTIRA/ Nº GRUPOS TOTAL: 4

ESKOLAK EMATEKO LEKUA / LUGAR DE IMPARTICIÓN  
 UPV/EHUko Arkitektura Eskola  
 ETS de Arquitectura UPV/EHU  
Ikastaroa UPV/EHUren Ikastegi batean emango bada, lokalak erabili ahal izateko Ikastegiho zuzendaritzarekin sinatu den Hitzarmena aurkeztu behar da / Si el curso se celebra en un Centro de la UPV/EHU, deberá adjuntarse el Acuerdo de la dirección del Centro a efectos únicamente de la utilización de locales

GAITASUNEN PROFILA / PERFIL DE COMPETENCIAS  
 Egitura ezberdinak sortu, kalkulatu, diseinatu eta eraikin eta hiri multzo ezberdinetan integratzeko gaitasuna.  
 Itxiturak, estalkiak eta beste inguratzaile sistema ezberdinak sortu, kalkulatu, diseinatu eta eraikin eta hiri multzo ezberdinetan integratzeko gaitasuna.  
 Barne banaketak, arotzeriak, eskaierak eta barne akabera ezberdinak sortu, kalkulatu, diseinatu eta eraikin eta hiri multzo ezberdinetan integratzeko gaitasuna.  
 Uraren hornidura eta ebakuazioa, berokuntza eta aire giroitze sistema ezberdinak sortu, kalkulatu, diseinatu eta eraikin eta hiri multzo ezberdinetan integratzeko gaitasuna.  
 Obra edo Exekuzio Proiektuak sortu eta garatzeko gaitasuna.  
 Obra Zuzendaritza aurrera eramateko gaitasuna.  
 Eraikitako ondarean esku hartu, mantendu, zaharberritu eta birgaitzeko gaitasuna.  
 Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar estructuras de edificación.  
 Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de cerramiento. cubierta v demás obra gruesa.  
Ikasleek lortu behar dituzten gaitasun orokorrak, ebaluatu egingo direnak / Competencias generales evaluables que las personas que realicen el curso deben adquirir.  
Paragrafoak egin nahi badituzu, Alt+Enter sakatu / Si quieres introducir párrafos presiona Alt+Enter

EBALUAZIO PROZEDURA / PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN  
 Irakasgaiak bere ebaluazioa sistema izango du: Garapen Proiektuala, proiektu bidezko ebaluazioa  
 La asignatura tendrá su sistema de evaluación; Desarrollo Proyectual, la evaluación se realizará mediante proyectos  
Aukerakoa / Opcional

IKASLEARI EMANGO ZAION (HALAKORIK BADAGOKIO ) ZIURTAGIRI MOTA/ TIPO DE CERTIFICACIÓN QUE SE EXPEDIRÁ, EN SU CASO, AL ALUMNADO  
 Bertaritzea / Asistencia  Onurazko parte-hartzea /  
Onuraz parte hatu izanaren ziurtagiria bakarrik emango da ebaluazio prozedura bat ezarri bada / El certificado de aprovechamiento sólo se expedirá si se ha establecido un procedimiento de evaluación

HARREMANETARAKO / CONTACTO  
 Telefonoa /Teléfono: 943015902 Izaskun Aseguinolaza  
 E- posta / E-mail: masterarquitectura.etsass@ehu.eus  
 Helbidea / Dirección: Plaza Oñati 2, Donostia  
 Webgunea / Página web: https://www.ehu.eus/es/web/master/master-arquitectura





### IKASTARO OSAGARRIAREN PROPOSAMENA / PROPUESTA DE CURSO COMPLEMENTARIO

Zalantzarik izatekotan deitu 946.015.596 telefonora edo idatzi ikastaro.osagarriak@ehu.eus helbide elektronikora / Si tienes alguna duda, llámanos al 946.015.596 o escribe a cursos.complementarios@ehu.eus

Gelaxka grisak bete, mesedez. Gelaxka gorriak berez beteko dira. Gelaxka berdeak iradokizunak edo argibideak dira / Rellena, por favor, las casillas que están sombreadas en gris. Las rojas se rellenarán automáticamente. Las casillas verdes son orientaciones o instrucciones

#### IKASTAROAREN IZENBURUA LETRA LARRIETAN EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ / NOMBRE DEL CURSO EN MAYÚSCULAS, EN EUSKERA Y CASTELLANO

Arkitektura eremu profesionalerako gerturaketa II / Hacia el ámbito profesional en arquitectura II

#### ZENBATGARREN EDIZIOA / N° de EDICIÓN

Euskaraz eta gaztelaniaz / En castellano y euskera

#### JAKINTZA ARLOA / AREA DE CONOCIMIENTO

Ikasketak / Enseñanzas Técnicas

#### PROPOSAMENAREN LABURPENA EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ / PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA EN EUSKERA Y CASTELLANO

El curso complementario planteado se enmarca dentro del Máster Universitario en Arquitectura de la UPV/EHU que se imparte en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPV/EHU. El planteamiento de este curso es el de la asignatura Practicum del Máster mencionado. Consistirá en la realización de 225 horas de prácticas en empresas que serán tutorizadas por profesorado de la Escuela. Planteatutako ikastaro osagarria UPV/EHUko Arkitektura Goi Eskola Teknikoan ematen den UPV/EHUko Arkitektura Unibertsitate Masterrean kokatzen da. Ikasturte honetako planteamendua aipatutako masterreko Practicum irakasgaiarena da. Bertan ikasleek 225 ordu derrigorrezko praktiken egin beharko dituzte, hauek Eskolako irakasleak tutorizatuak izango dira.

Paragrafoak egin nahi badituzu, Alt+Enter sakatu / Si quieres introducir párrafos presiona Alt+Enter

Euskaraz eta gaztelaniaz. Gehienez 650 karaktere, zuriuneak barne, hizkuntza bakoitzeko. Ikastaroaren deskribapen orokorra: gaiaren aurkezpena (egoera, erronkak, eskaintzen dituen aukerak etab), ikastaroaren helburuak eta filosofia, aztertuko diren gaiak eta arloak / En castellano y euskera. No más de 650 caracteres (espacios incluidos) por idioma. Visión general del curso: presentación del tema (situación, retos, oportunidades, etc.), objetivos y filosofía del curso, temas-campos de estudio

#### PROPOSAMENA NORK EGIN DUEN (EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ / ÓRGANO PROPONENTE(EN CASTELLANO Y EUSKERA)

UPV/EHUko Arkitektura Eskola

#### BAIMENAREN ERABAKIAREN DATA / FECHA DE ACUERDO (xx/xx/xxxx)

Zuzendaritzaz arduratuko den Organo Proposatzailearen Akordioa atxiki behar da / Debe adjuntarse Acuerdo del Órgano Proponente que realizará la dirección académica

#### ARDURADUN AKADEMIKOIA / RESPONSABLE ACADÉMICO/A

Izaskun Aseguinolaza Braga

UPV/EHUko langilea izan behar da / Debe pertenecer a la plantilla de la UPV/EHU.

#### TOKIA ETA DATA / SITIO Y FECHA

Donostia -n, 2021-eko Ekainaren -ren 10-n

En San Sebastián, a 10 de junio de 2021

#### Proposamena egin duen organoaren arduradunaren IZEN-ABIZENAK, sinadura eta zigilua / NOMBRE, APELLIDOS, firma (y sello) del/ la responsable del Órgano Proponente

Juan José Arrizabalaga

Izen-abizenak idatzi behar dira/ Deben señalarse nombre y apellidos.

Proposamenarekin batera ikastaroaren baimena eta gelen baimena aurkeztu beharko da. Dirulaguntza egotekotan, Dirulaguntzaren ebazpena aurkeztu beharko da.

Junto con la Propuesta se ha de presentar el permiso de impartición del curso, el permiso de utilización de las aulas y en caso de recibir Subvención, la Resolución de la misma.



## DATU OROKORRAK / DATOS GENERALES

IKASTARO MOTA / TIPO DE CURSO  ▼ Zabalgarria /Desplegable

BT edo MOn IZENA / NOMBRE de TP o MO

Soilik "Ikastaro Mota" Master edo Berezko Tituluko Moduluen kasuetan bete behar da. Rellenar únicamente en caso de que "Tipo de curso" sea Módulo de TP o MO.

HIZKUNTZA / IDIOMA DE IMPARTICIÓN

▼ Zabalgarria /Desplegable

HASIERA DATA / FECHA DE COMIENZO

Eguna/hilabetea/urtea. Día/mes/año

AMAIERA DATA / FECHA DE FINALIZACIÓN

ZENBAT TALDE / CUÁNTOS GRUPOS (Nº)

ZEIN HIZKUNTZATAN / EN QUÉ IDIOMA

1	Euskera
1	Castellano

TALDE KOPURUA GUZTIRA/ Nº GRUPOS TOTAL

ESKOLAK EMATEKO LEKUA / LUGAR DE IMPARTICIÓN

UPV/EHUko Arkitektura Eskola  
ETS de Arquitectura UPV/EHU

Ikastaroa UPV/EHUren Ikastegi batean emango bada, lokalak erabili ahal izateko Ikastegiho zuzendaritzarekin sinatu den Hitzarmena aurkeztu behar da / Si el curso se celebra en un Centro de la UPV/EHU, deberá adjuntarse el Acuerdo de la dirección del Centro a efectos únicamente de la utilización de locales

GAITASUNEN PROFILA / PERFIL DE COMPETENCIAS

Oinarritzko proiektuak sortzeko, praktikatzeko eta garatzeko gaitasuna.  
 Exekuzio-proiektuak sortzeko, praktikatzeko eta garatzeko gaitasuna.  
 Hiri-proiektuak sortzeko, praktikatzeko eta garatzeko gaitasuna.  
 Obra Zuzendaritza aurrera eramateko gaitasuna.  
 Eraikinen eta hiri-espazioen programa funtzionalak egiteko gaitasuna.  
 Eraikitako ondarean esku hartu, mantendu, zaharberritu eta birgaitzeko gaitasuna. Hirigintza-planak edozein eskalatan idazteko eta kudeatzeko gaitasuna.

Ikasleek lortu behar dituzten gaitasun orokorrak, ebaluatu egingo direnak / Competencias generales evaluables que las personas que realicen el curso deben adquirir.

Paragrafoak egin nahi badituzu, Alt+Enter sakatu / Si quieres introducir párrafos presiona Alt+Enter

Capacidad para redactar y gestionar planes urbanísticos a cualquier escala.  
 Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de Proyectos Básicos.  
 Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de Proyectos de Ejecución.  
 Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de Proyectos urbanos.  
 Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de la dirección de obras.  
 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.  
 Aptitud para intervenir en, conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido.

EBALUAZIO PROZEDURA / PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Irakasgaiak bere ebaluazioa sistema izango du: Tutoreak egindako lana baloratuko du  
 La asignatura tendrá su sistema de evaluación; El tutor valorará el trabajo realizado

Aukerakoa / Opcional

IKASLEARI EMANGO ZAION (HALAKORIK BADAGOKIO) ZIURTAGIRI MOTA/ TIPO DE CERTIFICACIÓN QUE SE EXPEDIRÁ, EN SU CASO, AL ALUMNADO

Bertaritzea / Asistencia

Onurazko parte-hartzea /

Onuraz parte hatu izanaren ziurtagiria bakarrik emango da ebaluazio prozedura bat ezarri bada / El certificado de aprovechamiento sólo se expedirá si se ha establecido un procedimiento de evaluación

HARREMANETARAKO / CONTACTO

Telefonoa / Teléfono  
E- posta / E-mail  
Helbidea / Dirección

943015902 Izaskun Aseguinolaza  
masterarquitectura.etsass@ehu.eus  
Plaza Oñati 2, Donostia

Webgunea / Página web

<https://www.ehu.eus/es/web/master/master-arquitectura>