

Màster

# Disseny d'Espais, Realitat Virtual i Augmentada

Vols més  
informació?



Universitat  
Oberta  
de Catalunya

La formació de postgrau  
en línia per als professionals

---

# Disseny d'Espais, Realitat Virtual i Augmentada

La Universitat Oberta de Catalunya (UOC) i l'Escola Elisava han unit el seu prestigi en l'àmbit de la tecnologia i el disseny, a més de la seva experiència en oferta formativa en línia, per oferir el màster de Disseny d'Espais, Realitat Virtual i Augmentada. El màster ofereix una formació especialitzada en projectes d'arquitectura i interiorisme ecoeficients, saludables i connectats que permet aprendre l'ús de tecnologies immersives per a la seva visualització de manera realista i interactiva.

Es tracta d'una titulació de qualitat i alt rigor acadèmic que permet estar al dia de les últimes tendències i innovacions de l'àmbit del disseny d'espais i saber com aprofitar les noves tecnologies en realitat virtual i mixta en els projectes. L'arquitectura i el disseny d'interiors estan en procés de transformació, gràcies a l'aparició de noves tecnologies immersives (la realitat virtual i la realitat augmentada) i la irrupció de noves tendències, que fan canviar la forma i els hàbits de treball en aquest àmbit.

## Objectius i competències

El màster té l'objectiu de dotar l'estudiant dels coneixements i les habilitats necessaris per crear projectes d'arquitectura i interiorisme ecoeficients, saludables i connectats, a més de visualitzar-los de manera realista i interactiva utilitzant la realitat virtual i augmentada.

Competències específiques que es treballen:

- Dissenyar i organitzar els espais optimitzant les *performances* de l'usuari i incorporant els nous materials.
- Aplicar a les solucions espacials els nous valors socials relacionats amb la sostenibilitat i l'eficiència energètica.
- Gestionar de manera sostenible els recursos i avaluar l'eficiència energètica dels espais.
- Aplicar a les solucions espacials els criteris de salut i benestar de les persones, especialment en l'accessibilitat universal i la seguretat en l'ús.
- Utilitzar els nous mètodes de disseny computacional i representació arquitectònica (realitat virtual, realitat augmentada, BIM; *grasshoppers*) tenint en compte el benestar dels usuaris.
- Comprendre i analitzar els processos, mètodes i tècniques propis de la realitat virtual i saber aplicar-los al disseny, al desenvolupament i a la visualització en el context de projectes arquitectònics.
- Comprendre els condicionants relacionats amb els avenços tecnològics que intervenen en la implantació dels espais d'última generació (IOT, robòtica, nous materials).
- Dissenyar entorns virtuals optimitzant les *performances* i la interacció de l'usuari, incorporant les tecnologies d'última generació.

## A qui va dirigit

El màster va dirigit a professionals de l'àmbit de l'arquitectura, el disseny o l'enginyeria interessats a especialitzar-se en el disseny d'espais intel·ligents i a aprendre a treballar els projectes amb realitat virtual i augmentada.

Es dirigeix a:

- Arquitectes
- Dissenyadors d'interiors
- Aparelladors
- Visualitzadors i renderitzadors arquitectònics
- Enginyers de disseny industrial
- Enginyers relacionats amb les TIC

El màster de Disseny d'Espais, Realitat Virtual i Augmentada forma professionals de l'arquitectura i l'interiorisme capaços d'utilitzar la tecnologia i les noves tendències de disseny per desenvolupar projectes innovadors.

## Requisits d'accés

És altament recomanable disposar d'un títol universitari de graduat en Disseny, d'arquitecte, d'aparellador o tenir experiència professional acreditable. El candidat ha de ser eficient i autònom en l'ús de programari de disseny i tenir una formació bàsica en representació gràfica dels espais arquitectònics.

Conjuntament amb:

# ELISAVA

Escola Universitària de Barcelona  
Disseny i Enginyeria

## Direcció acadèmica

### Pierre Bourdin (UOC)

Professor dels Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació de la UOC. Enginyer en Informàtica i Robòtica i doctor en Realitat Virtual (UB). Pioner de la realitat virtual i de la programació 3D. La seva línia de recerca considera l'ús de la realitat virtual com a eina, tant en el terreny tecnològic com en el psicològic, per estudiar el comportament de les persones als mons virtuals i per noves possibilitats d'ensenyament i aprenentatge a distància.

### Ricardo Guasch (Elisava)

Doctor en Arquitectura. Director del postgrau de Disseny de l'Espai de Treball d'Elisava. Director del màster de Disseny d'Interiors per a Hotels, Bars i Restaurants. Fundador i director de l'estudi professional GS Arquitectura. Ha publicat textos sobre història de l'arquitectura, concepció moderna de l'espai, espai de treball i habitatge.

## Professorat

### Rita Barata Castro

El 2013 es va unir al PMMT Forward Thinking Healthcare Architecture. Des del 2014 ha desenvolupat una intensa activitat de recerca sobre materials saludables i ha participat de manera important en el desenvolupament del projecte de recerca Friendly Materials.

### Francesc Collmalivern i Reig

Dissenyador d'espais interiors i exteriors (*building designer*). Especialitzat en espais sostenibles, ecològics i saludables. Fundador de l'estudi d'arquitectura i disseny Dezin Architects. Ha compaginat la seva experiència professional en el món del disseny amb col·laboracions com a professor d'espais sostenibles.

### Marta González Colominas

Doctora en Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica. Professora a Elisava. Consultora a Materfad, el Centre de Materials del Foment de les Arts i del Disseny (FAD) de Barcelona.

### Albertina Saseta Naranjo

Doctora en Anàlisi de Projectes Arquitectònics (ETSAB, UPC). Té cinc anys d'experiència docent internacional i quinze com a arquitecta, vuit dels quals en l'àmbit internacional.

### Pep Wennberg

Arquitecte col·legiat en el COAC amb més de quinze anys d'experiència professional entre Barcelona i Londres. Fundador de Collaborative Architecture Makers.

### Pere Tuset-Peiró

Enginyer tècnic de Telecomunicació (2007) i enginyer de Telecomunicació (UPC). Doctor en Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (UOC). La seva recerca se centra en l'àmbit dels sistemes ciberfísics aplicats a la indústria.

### Antoni Marín

Doctor en Societat de la Informació i el Coneixement (UOC), llicenciat en Ciències de l'Educació (UAB) i postgraduat en Sistemes Interactius Multimèdia (UPC). Expert en l'estudi i ús dels continguts audiovisuals interactius en aplicacions multimèdia i immersives.

## Programa acadèmic

Crèdits ECTS

### Màster de Disseny d'Espais, Realitat Virtual i Augmentada UOC-ELISAVA

El programa del màster s'estructura en dos anys i un itinerari acadèmic modular.

#### Semestre 1

Materials i sistemes	6
Espais saludables	6
Disseny ecoeficient	6

#### Semestre 2

Espais connectats	6
Projecte d'espais connectats	6

#### Semestre 3

Tècniques per a la conceptualització d'espais	6
Disseny computacional i BIM	6
Espais immersius. Disseny	6

#### Semestre 4

Espais immersius	6
Projecte d'espais immersius	6

### Itineraris de titulació pròpia

Màster de Disseny d'Espais, Realitat Virtual i Augmentada	60
Postgrau de Disseny d'Espais Intel·ligents	30
Postgrau de Disseny d'Espais Immersius. 3D, Realitat Virtual i Augmentada	30



## Seus

### BARCELONA

Rambla del Poblenou, 156  
08018 Barcelona  
Tel.: 93 481 72 72

### LLEIDA

Carrer Canyeret, 12, 2a. planta  
25007 Lleida  
Tel.: 973 72 70 77

### PALMA

Carrer Ausiàs March, 11  
07003 Palma  
Tel. 971 65 86 11

### MANRESA

Av de les Bases de Manresa, 1  
08242 Manresa  
Tel.: 93 877 50 75

### REUS

Carrer de l'Escorxador, 1  
43202 Reus  
Tel.: 977 33 80 08

### SALT

Factoria Cultural Coma Cros  
Carrer Sant Antoni, 1  
17190 Salt  
Tel.: 972 40 50 67

### TERRASSA

Vapor Universitari de Terrassa  
Carrer Colom, 114  
08222 Terrassa  
Tel.: 93 733 92 00

### TORTOSA

Carrer Alfara de Carles, 18  
43500 Tortosa  
Tel.: 977 58 80 66

### MADRID

Plaza de las Cortes, 4  
28014 Madrid  
Tel.: 91 524 70 00

### SEVILLA

Calle Torneo, 32  
41002 Sevilla  
Tel.: 954 99 16 25

### VALÈNCIA

Carrer de la Pau, 3  
46003 València  
Tel.: 96 348 66 48

### VILA-REAL

Biblioteca Universitària  
del Coneixement  
Avinguda Pío XII, 43  
12540 Vila-real  
Tel.: 964 54 72 44

### BOGOTÀ

Carrera 7 #73-47, oficina 801  
110221 Bogotá  
Colòmbia  
Tel.: +57 1 7438091  
+57 1 7438135

### CIUTAT DE MÈXIC

Paseo de la Reforma, 265, piso 1  
Col. Cuauhtémoc  
06500 Ciutat de Mèxic  
Tel.: + 52 (55) 55 114206 al 08

Totes les seus a [seus.uoc.edu](http://seus.uoc.edu)

## Premis i reconeixements UOC

- Human Resources Excellence in Research (2018)
- Premi d'excel·lència institucional (2016)
- Premi a la Inclusió per les Malalties Rares (2016)
- Premi Dona TIC (2016)
- Esment d'honor en els Premis a l'Impacte en l'Aprenentatge (2016)
- Golden Orange Awards (2016)
- Premi a l'impacte en l'Aprenentatge (Or) (2015)
- Medalla d'Or de la Creu Roja (2015)
- Premi a l'impacte en l'Aprenentatge (Plata) (2014)
- Premi LTI App Bounty (2013)
- Telefónica Ability Awards (2012)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Bronze) (2011)
- Premi IGC a la Innovació Digital (2010)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Leadership) (2009)
- Center of Excellence del New Mitjana Consortium (NMC) (2009)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Or) (2008)
- Premi Nacional de Telecomunicacions de la Generalitat de Catalunya (2005)
- Centre d'Excel·lència de SUN (2003)
- Premi ICDE d'Excel·lència (2001)
- Premi WITSA (2000)
- Premi Bangemann Challenge (1997)

PC04071-CA-MP-DERVA-IMT-19



Universitat  
Oberta  
de Catalunya

Consulta l'oferta formativa de la UOC  
[estudis.uoc.edu](http://estudis.uoc.edu)

