

Producció BIM

1a Edició**Codi:** 212054**Tipologia:** Curs de postgrau**Crèdits:** 12.00**Idioma:** Català**Data d'inici:** 03/02/2022**Data darrera sessió presencial:** 14/07/2022**Data de finalització:** 14/07/2022**Horari:** Dijous de 17 a 20:30 h**Lloc de realització:** ON LINE, a través de videoconferències amb la plataforma ZOOM**Places:** 19

Preus i descomptes

Preu: 996 €**10% de descuento para personas en el paro en el momento de la matrícula.**

896,40€ (200 € Preinscripció + 696,40 € Matricula)

10% de descuento para alumnos y exalumnos de la UdG.

896,40€ (200 € Preinscripció + 696,40 € Matricula)

10% de descuento para alumnos y exalumnos de másters, postgrados y diplomas de especialización de la Fundació UdGIF. (Excepto si está incluido en la misma estructura modular)

896,40€ (200 € Preinscripció + 696,40 € Matricula)

10% de descuento para personal UdG (PDI i PAS) y Fundació UDGIF.

896,40€ (200 € Preinscripció + 696,40 € Matricula)

5% de descuento para personas con discapacidad reconocida igual o superior a 33 %.

946,20€ (200 € Preinscripció + 746,20 € Matricula)

10% de descuento para personas con discapacidad reconocida igual o superior a 65 %.

896,40€ (200 € Preinscripció + 696,40 € Matricula)

5% de descuento para miembros de familias numerosas o monoparentales.

946,20€ (200 € Preinscripció + 746,20 € Matricula)

10% de descuento para matrícula de 2 trabajadores de la misma empresa o organización (la factura irá a cargo de la empresa).

896,40€ (200 € Preinscripció + 696,40 € Matricula)

15% de descuento para matrícula de 3 o más trabajadores de la misma empresa o organización (la factura irá a cargo de la empresa).

846,60€ (200 € Preinscripció + 646,60 € Matricula)

10% de descuento para matrícula de trabajadores de empresas que hayan realizado formación a medida con la Fundació UdGIF.

896,40€ (200 € Preinscripció + 696,40 € Matricula)

Sessions Informatives

	Data	Hora	Lloc
Sessió informativa 1	01/07/2021	19:00	ONLINE per videoconferència a través de la plataforma ZOOM. Accedeix fent clic aquí .

Raons per fer el curs

- Saber utilitzar el programa de modelatge Revit en totes les seves disciplines (arquitectura, estructures i instal·lacions) i aprendre a emprar les eines digitals més habituals per desenvolupar projectes en l'entorn BIM.
- Ampliar i actualitzar els coneixements per incorporar noves tècniques a la professió, que en el sector de la construcció seran referents en el present i en el futur immediat i que permetran dissenyar de forma eficient i integral qualsevol projecte.

Presentació

El model tradicional del procés constructiu està evolucionant i reinventant-se en cadascuna de les seves fases, gràcies a l'aparició de les noves eines de la tecnologia BIM. A dia d'avui, les obres pateixen sobre costos i endarreriments degut a la manca de coordinació entre els diferents agents que hi intervenen i a la falta d'integració de la informació. El canvi de tendència cap al BIM permetrà optimitzar els processos i millorar els resultats.

Els principals avantatges de la implantació del BIM són:

- Facilita i promou la participació entre els diferents agents intervinents.
- Millora la comprensió i la visualització dels projectes.
- Augmenta la qualitat i la fiabilitat dels projectes.
- Possibilita la interoperabilitat de tots els elements d'un projecte (disseny, cost, temps, etc.).
- Permet controlar i fer un seguiment del cost dels primers estadis fins a la liquidació de l'obra, assegurant l'assoliment de l'objectiu de cost inicial.
- Permet una planificació eficient i en facilita el seguiment i el control.
- Contribueix a obtenir un model complet amb tota la informació necessària per a un ús i manteniment correctes.
- Redueix el risc en termes de seguretat i salut laboral.
- Impulsa la industrialització del sector.

Els sectors de l'edificació, l'arquitectura i la construcció requereixen, cada vegada més, professionals especialitzats en la metodologia BIM. Els projectes, ja siguin d'àmbit nacional o internacional, ofereixen oportunitats als professionals que dominin l'entorn BIM. Aquest postgrau permet conèixer les possibilitats de l'entorn i formar-se en les eines que s'estan adoptant de forma generalitzada en el món de la construcció.

Objectius

- Modelar l'estructura i les instal·lacions d'un projecte amb un nivell de coneixement mig
- Modelar el projecte arquitectònic amb un nivell de coneixement alt
- Ser capaç de generar renders, animacions i realitat virtual d'un projecte
- Saber crear i editar famílies
- Conèixer l'automatització amb Dynamo

Sortides professionals

- Modelador Revit
- Consultor i formador Revit
- Coordinador BIM
- Tècnic especialista en BIM en despatxos professionals, empreses promotores, empreses constructores o entitats del sector públic

A qui s' adreça

- A les persones que treballen en empreses del sector de la construcció o que pretenguin fer-ho en el futur.
- Als professionals que volen reorientar el seu perfil o emprendre el seu propi projecte empresarial com a arquitectes, enginyers de l'edificació, aparelladors, arquitectes tècnics, enginyers industrials o enginyers tècnics.

Requisits d'admissió

- Ser major d'edat.
- Haver realitzat el curs de comprensió BIM o disposar els coneixaments impartits en aquest curs.
- Disposar d'un ordinador en el qual es pugui instal·lar el programa Autodesk Revit 2021. Les característiques mínimes de l'ordinador han de ser:
- Sistema operatiu:
 - Microsoft® Windows® 7 SP1 de 64 bits (Enterprise, Ultimate, Professional o Home Premium), o bé
 - Microsoft Windows 8.1 de 64 bits (Enterprise, Pro o Windows 8.1), o bé
 - Microsoft Windows 10 Anniversary Update 64-bit - versió 1607 o superior (Enterprise o Pro).
- Processador: Intel (Intel® Pentium®, Intel® Xenon® o i-Series)
- AMD: equivalent a l'Intel amb tecnologia SSE2
- RAM: 4 GB
- Disc dur: 5 GB d'espai lliure
- Monitor: 1280 × 1024 amb *true color*
- Targeta gràfica: 256 MB

* S'admetran persones sense titulació universitària, les quals obtindran un certificat d'assistència al curs.

Pla d'estudis

Modelat STR i MEP

- Estructures amb BIM
- Estructures verticals
- Estructures horitzontals
- Conductes d'aire
- Canonades d'aigua
- Electricitat

Competències

Com modelar els principals elements d'un projecte d'estructures amb Autodesk Revit, adquirint un coneixement de l'eina per poder treballar de forma fàcil, àgil i eficient.

Modelatge arquitectònic II

- Famílies: Finestra
- Escales i rampes
- Baranes
- Opcions de disseny

- Murs cortina
- Famílies: Porta

Competencies

Com modelar els elements més complexos d'un projecte arquitectònic amb Autodesk Revit, així com donar qualitat i valor afegit a la maqueta virtual generada.

Producte final

- Lumion: Importacions
- Lumion: Paisatges
- Lumion: Materials
- Realitat virtual I
- Realitat virtual II
- Impressió en 3D

Competencies

Com modelar els principals elements d'un projecte d'instal·lacions amb Autodesk Revit, adquirint un coneixement de l'eina per poder treballar de forma fàcil, àgil i eficient.

Dynamo

- Automatització
- Funcions i eines
- Gestió de llistes
- Taules
- Modelatge
- Modelatge avançat

Competencies

Modelar i configurar famílies en Autodesk Revit per una òptima utilització en el projecte. Utilització i comprensió de l'eina Dynamo per l'automatització de tasques i l'edició massiva de dades.

Titulació

Curs de Postgrau en Producció BIM per la Universitat de Girona*

*No inclou la taxa d'expedició del títol de la UdG

NOTA: qui no disposi de títol universitari previ, tindrà dret a rebre, amb les mateixes condicions, un certificat d'assistència lliurat per la Fundació UdG: Innovació i Formació.

Metodologia

La formació, de caràcter teòric i pràctic, s'imparteix per videoconferència. L'objectiu és transferir coneixements i posar-los en pràctica. Les classes es graven per tal de facilitar que els alumnes, a posteriori, repassin. El professorat té gran experiència en operacions en el sector de la construcció. La difusió de la documentació, la gestió de les pràctiques i la comunicació amb els professors i amb la resta d'alumnes es realitzarà en l'entorn Moodle. L'alumne disposarà del software específic necessari per realitzar els casos pràctics proposats.

Al tractar-se d'una formació purament instrumental, es recomana als alumnes disposar de 2 pantalles al realitzar el curs, una per visualitzar la classe i l'altre per realitzar els exercicis.

Finançament

Finançament bancari

Els estudiants matriculats poden finançar el pagament de la matrícula en quotes.

La Fundació ha establert convenis amb condicions preferents pels seus alumnes amb les següents entitats:

- [Sabadell Consumer](#)
- [CaixaBank](#)
- [Banc Santander](#)

Quadre docent

Direcció

Ester Gifra Bassó

Doctora arquitecta tècnica per la Universitat de Girona i professora titular de l'Escola Politècnica Superior d'aquesta mateixa universitat. Sòcia fundadora de l'associació La21. Recerca i transferència de coneixement en la gestió de l'edificació. Formadora certificada de Presto. Té experiència docent en cursos de formació en l'àmbit de la gestió a la Unió d'Empresaris de la Construcció de Girona, al Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Girona i al Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

Coordinació

Professorat

Andrei Bejenaru

BIM *manager* a PGI Engineering i membre d'Autodesk Expert Elite. Ha participat en més de vint-i-cinc projectes desenvolupats a Revit MEP. Té experiència docent en el màster en BIM Management de La Salle i de la Fundació CIM des del 2016.

Maria Duran Sancho

Arquitecta. Treballa a l'oficina BIM de l'Administració de l'Àrea Metropolitana de Barcelona establint protocols i metodologies de redacció i revisió de projectes BIM. Ha combinat la seva tasca en projectes i obres amb la de BIM *manager* a despatxos d'arquitectura com Batlle i Roig o Pinearq. Té experiència docent en el postgrau de BIM Manager del Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona (CAATEEB) des del 2017.

Miquel Rodríguez Niedenföhr

Enginyer de Camins i postgrau en Disseny i Anàlisi Avançada d'Estructures per la Universitat Politècnica de Catalunya. Professor del Departament d'Enginyeria de la Construcció de la mateixa universitat. Director d'STATIC Ingenieria. Té experiència docent en el màster en BIM Management de La Salle, la Universitat Politècnica de Catalunya i el Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació des del 2014.

*La direcció es reservarà el dret a fer canvis en l'equip docent en cas que algun dels professors no pugui impartir la seva matèria, garantint el mateix nivell de qualitat i categoria professional.

Entitats col·laboradores

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

COAC

arquitectes.cat
Girona

Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Girona



Presto



Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya



La21



Entitats promotores

Fundació Universitat de Girona: Innovació i Formació



Producció BIM

Inici curs: 03/02/2022

Data darrera sessió presencial: 14/07/2022

Fi curs: 14/07/2022

Data tancament acta avaluació: 28/07/2022

Sessions Informatives

	Data	Hora	Lloc
Sessió informativa 1	01/07/2021	19:00	ONLINE per videoconferència a través de la plataforma ZOOM. Accedeix fent clic aquí .

Calendari

Data	Lloc	Inici matí	Fi matí	Inici tarda	Fi tarda
3/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
10/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
17/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
24/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
3/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
10/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
17/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
24/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
31/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
7/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
13/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
21/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
28/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
5/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
12/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
19/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
26/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
2/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
9/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
16/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
22/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
30/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
7/7/2022	Videoconferència			17:00	20:30
14/7/2022	Videoconferència			17:00	20:30