

Gestió BIM

1a Edició**Codi:** 212053**Tipologia:** Curs de postgrau**Crèdits:** 12.00**Idioma:** Català**Data d'inici:** 01/02/2022**Data darrera sessió presencial:** 12/07/2022**Data de finalització:** 12/07/2022**Horari:** Dimarts 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 descompte per persones aturades en el moment de la matrícula.**

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

10% de descompte per alumnes i exalumnes de la UdG.

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

10% de descompte per alumnes i exalumnes de màsters, postgraus i diplomes d'especialització de la Fundació UdGIF.**(Excepte si forma part de la mateixa estructura modular)**

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

10% de descompte per personal UdG (PDI i PAS) i Fundació UDGIF.

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

5% de descompte per persones amb discapacitat reconeguda igual o superior a 33 %.

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

10% de descompte per persones amb discapacitat reconeguda igual o superior a 65 %.

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

5% de descompte per membres de famílies nombroses o monoparentals.

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

10% de descompte per matrícula de 2 treballadors de la mateixa empresa o organització (la factura anirà a càrrec de l'empresa).

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

15% de descompte per matrícula de 3 o més treballadors de la mateixa empresa o organització (la factura anirà a càrrec de l'empresa).

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

10% de descompte per matrícula de treballadors d'empreses que hagin realitzat formació a mida amb 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 Navisworks per revisar els models d'un projecte i per detectar i analitzar col·lisions.
- Conèixer el *software* BIMcollab per gestionar incidències.
- Conèixer l'eina TimeLiner de Navisworks per programar i simular l'avançament temporal d'una obra de construcció.
- Adquirir un nivell alt de maneig dels programes Presto i TCQ per extreure amidaments i realitzar pressupostos des d'una maqueta virtual.
- 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

- Aprendre a gestionar les incidències en un model BIM.
- Saber detectar i analitzar les col·lisions entre diferents models.
- Aprendre a realitzar la planificació temporal d'una obra en BIM.
- Ser capaç de redactar l'estat d'amidaments i el pressupost d'una obra en BIM amb els programes TCQ i Presto.

Sortides professionals

- Modelador Revit
- Consultor i formador Revit
- Gestor 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

Incidències i col·lisions

- Navisworks: Introducció
- Navisworks: Col·lisions
- Introducció al format BCF
- BIMcollab: Configuració
- BIMcollab: Incidències
- BIMcollab ZOOM

Competències

Revisió i coordinació dels models, anàlisis de colisions i gestió d'incidències d'un projecte mitjançant l'eina Navisworks i BIMcollab.

Planificació i anàlisi

- Planificació d'un model
- Fases d'obra amb Revit
- Fases d'obra amb Navisworks
- Simulació de la planificació
- Power Query
- Power BI

Competències

Realització de la planificació temporal i la simulació del desenvolupament d'una obra a partir d'una maqueta virtual 3D, amb l'objectiu d'establir una base temporal pel seguiment i control en termes de temps de l'avançament de l'obra.

Control econòmic I

- Gestió econòmica
- Preparació d'un model
- TCQ: Introducció
- TCQ: Interoperabilitat
- TCQ: Definició estructura
- TCQ: Redacció d'informes

Competències

Realitzar l'estat d'amidament i el pressupost d'un projecte amb TCQ a partir d'una maqueta virtual 3D amb l'objecte de quantificar els treballs i estimar el seu cost i establir una base pel seu seguiment i control durant la fase d'execució de l'obra.

Control econòmic II

- Estàndards
- PRESTO: Introducció
- PRESTO: Interoperabilitat
- PRESTO: Definició estructura
- PRESTO: Redacció d'informes
- Control econòmic d'obra

Competències

Realitzar l'estat d'amidament i el pressupost d'un projecte amb PRESTO a partir d'una maqueta virtual 3D amb l'objecte de quantificar els treballs i estimar el seu cost i establir una base pel seu seguiment i control durant la fase d'execució de l'obra

Titulació

Curs de Postgrau en Gestió 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.

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.

Ferran Masip Pla

Arquitecte tècnic especialitzat en la coordinació de models i equips BIM. Ha estat formador i consultor d'Autodesk Revit durant més de quinze anys. Treballa, des dels Països Baixos, com a especialista BIM internacional: forma i assessora equips i empreses en el flux de treball de la coordinació d'incidències en projectes i el control de qualitat dels models.

*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

[OAC]

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



Gestió BIM

Inici curs: 01/02/2022

Data darrera sessió presencial: 12/07/2022

Fi curs: 12/07/2022

Data tancament acta avaluació: 26/07/2022

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
1/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
8/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
15/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
22/2/2022	Videoconferència			17:00	20:30
1/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
8/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
15/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
22/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
29/3/2022	Videoconferència			17:00	20:30
5/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
12/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
19/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
26/4/2022	Videoconferència			17:00	20:30
3/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
10/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
17/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
24/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
31/5/2022	Videoconferència			17:00	20:30
7/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
14/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
21/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
28/6/2022	Videoconferència			17:00	20:30
5/7/2022	Videoconferència			17:00	20:30
12/7/2022	Videoconferència			17:00	20:30