# MÁSTER BIM (UdL-CFC) EN MODELADO, DISEÑO Y GESTIÓN BIM

**CURSO** 

2020-2021

**PREINSCRIPCIÓN** 

11/06/20 hasta el 28/05/21

**MATRÍCULA** 

11/06/20 hasta el 28/05/21

IMPORTE MATRÍCULA

3870 €

MÁSTER BIM (UdL-CFC): MODELADO, DISEÑO Y GESTIÓN BIM TÍTULO PROPIO UdL Y CERTIFICACIÓN DE LAS HORAS CORRESPONDIENTES DE AUTODESK PARA EL SOFTWARE REVIT (UDL Authorized ACADEMIC PARTNER). LICENCIAS CAMPUS GRATUITAS DURANTE LA DURACIÓN DE LA FORMACIÓN Y POR AÑOS POSTERIORES, PARA TODO EL SOFTWARE DE AUTODESK, CYPE\* Y TCQ-ITEC\* - \*(DURANTE LA REALIZACIÓN DEL CURSO) NO ES NECESARIO LLEVAR PC PROPIO EN EL AULA PARA LAS SESIONES PRÁCTICAS (PORTÁTIL). DESARROLLO CONTINUO EN LABORATORIOS BIM DE LA UdL. CURSOS SUBVENCIONABLES POR LOS PROGRAMAS ESTATALES DE FORMACIÓN BONIFICADA PARA TRABAJADORES Y AUTÓNOMOS (FUNDAE, FUNDACIÓN TRIPARTITA, ETC.). LA UdL SE UNA ENTIDAD TOTALMENTE RECONOCIDA POR ESTE PROGRAMA DE SUBVENCIONES. LOS INSCRITOS QUE PERTENEZCAN A UN COLEGIO PROFESISONAL LOS SECTORES QUE ABARCA LA ESPECIALIZACIÓN DEL PROGRAMA BIM UDL podrán optar a un DESCUENTO ADICIONAL EN EL IMPORTE DE LA MATRICULA (DEBERÁ ACREDITAR la colegiación PREVIA MATRÍCULA). SE PODRÁ REALIZAR EL PAGO FRACCIONADO: 60% A LA REALIZACIÓN DE LA MATRÍCULA Y EL 40% RESTANTE TRES MESES DESPUÉS DEL COMIENZO DEL CURSO.

### **EXPEDICIÓN DE TÍTULOS ACADÉMICOS**

Se aplicará la tasa vigente en el momento de la expedición del título

**LÍMITE DE ALUMNOS** 

35

#### **TIPO**

Màster

#### CATEGORÍA/S

Agronomía, Arquitectura, Empresa, Ciencias Experimentales, Economía, Industria, Informática, Medio Ambiente, Prevención, Energía

### **CRÉDITOS**

60 ECTS

#### MODALIDAD FORMATIVA

Presencial

#### COORDINACIÓN

XAVIER F. RODRÍGUEZ PADILLA

+34 973 70 33 82

xrodriguezp@diei.udl.cat

#### **ORGANIZACIÓN**

Centre de Formació Contínua UdL C/Jaume II, 71 Campus de Cappont 25001 - Lleida

Tlf: 973703383 Fax: 973703377

formaciocontinua@udl.cat

# **PRESENTACIÓN**

MÁSTER BIM (UdL-CFC) EN MODELADO, DISEÑO Y GESTIÓN BIM

LAS TECNOLOGÍAS Y ENTORNOS DE TRABAJO BIM SON UNA HERRAMIENTA FUNDAMENTAL EN EL PRESENTE Y FUTURO DEL SECTOR DE LA ARQUITECTURA Y LA INGENIERÍA ACTUALES, TANTO EN EL PROCESO DE DISEÑO COMO EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN. EN EL ENTORNO DE TRABAJO DEL MUNDO GLOBAL, ES UN REQUISITO INDISPENSABLE PARA CUALQUIER PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA O LA ARQUITECTURA DISPONER CURRICULARMENTE DE ESTA FORMACIÓN. LA REVOLUCIÓN DEL BIM YA SE AQUÍ!: OS INVITAMOS A AVANZAROS A LO QUE YA SE UNA REALIDAD EN TODO EL RESTO DE EUROPA, ASIA, NORTE CENTRO Y SUDAMÉRICA, DONDE EL TRABAJO EN 2D LOS ENTORNOS CAD HABITUALES (AUTOCAD, MICROSTATION, ETC.) HA SIDO SUSTITUIDO POR LOS ENTORNOS DE BIM, DONDE LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN paramétrica ASOCIADA AL DISEÑO Y EL DIBUJO CONVENCIONAL FORMAN PARTE DEL DÍA A DÍA DEL PROCESO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN. EL MERCADO ESTÁ REQUIRIENDO YA EN ESTOS MOMENTOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS EN ESTOS NUEVOS ENTORNOS DE TRABAJO, QUE ATIENDAN A TODOS LOS ÁMBITOS DE IMPLICACIÓN DE LOS SECTORES DE LA CONSTRUCCIÓN (DISEÑO, EJECUCIÓN, PRODUCCIÓN, ETC.). DESDE EL ÁMBITO PROYECTUAL, EL DISEÑO DE INSTALACIONES, EL ANÁLISIS ENERGÉTICO Y MEDIOAMBIENTAL, EL DISEÑO DE LOS PRODUCTOS EN LAS EMPRESAS DE MATERIALES, ETC. LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN PARAMÉTRICA EN EL PROCESO DE DISEÑO, y EL PROPIO DIBUJO, COMO SISTEMA DE TRABAJO INTERACTIVO ENTRE DIFERENTES PLATAFORMAS DE TRABAJO (ARQUITECTURA, ESTRUCTURA, INSTALACIONES, ANÁLISIS AMBIENTAL Y ENERGÉTICO, ETC.). EN TÉRMINOS CUANTITATIVOS, ESTAMOS ANTE UN CAMBIO TANTO SUSTANCIAL COMO EL QUE SE PRODUJO EN EL CAMBIO DEL DIBUJO MANUAL EL DISEÑO DE LAS PLATAFORMAS CAD EN 2D DE INICIOS DE LOS AÑOS NOVENTA. EN TÉRMINOS CUALITATIVOS, EL AVANCE ES AÚN SUPERIOR. INTEGRANDO TODO UN PROCESO CONCEPTUAL DE INFORMACIÓN ASOCIADA AL DIBUJO, MUCHO MÁS ALLÁ DE DIFERENCIACIÓN ENTRE 2D Y 3D. POR TANTO, ES FUNDAMENTAL UNA FORMACIÓN

PRECISA, CONCRETA, Y AVANZADA EN EL TIEMPO A LA LLEGADA DE ESTOS SISTEMAS DE FUNCIONAMIENTO EN EL DÍA A DÍA DE LOS PROFESIONALES DEL SECTORES DE LA INGENIERÍA Y LA ARQUITECTURA.

EL MASTER SE CONFIGURA EN TRES CURSOS PRESENCIALES (CE1 + CE2 + CE3), QUE, INDEPENDIZADOS POSIBILITAN UNA FORMACIÓN QUE INCREMENTANDO CONOCIMIENTO EN LOS ENTORNOS PLANTEADOS.UN ÚLTIMO CURSO, CE4 - TRABAJO FIN DE MÁSTER, PERMITE CONCLUIR LA FORMACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN.

FORMACIÓN ESPECIALIZADA EN EL ENTORNO DE TRABAJO BIM MÁS EXTENDIDO EN LA PENÍNSULA IBÉRICA: AUTODESK REVIT, CYPE Y TCQ ITEC

# **PROGRAMA**

# CE1: ESPECIALIZACIÓN UdL EN DISEÑO Y GESTIÓN BIM ? INTRODUCTION / INTERMEDIATE

- INTRODUCCION GENERAL AL BIM INTERFACE GENERAL SOFTWARES BIM
- CAD AVANZADO USADO EN BIM
- INTRODUCCIÓN AL MODELADO BIM EN REVIT
- ENTORNO BIM EN CYPE INTRODUCCIÓN
- PRACTICAS DE MÓDULO CE1
- DÍAS Y HORAS EN QUE SE IMPARTE

VIERNES - DE 16 A 19,30-20 hs SABADO - DE 9 A 12,30-13 hs CALENDARI ACADÉMICO 2019 - 2020 (\*) (\*) VER CALENDARIO ACADÉMICO EN DOCUMENTOS ADJUNTOS

# CE2: ESPECIALISTA UdL EN DISEÑO Y GESTIÓN EN ENTORNOS BIM: ARQUITECTURE / ESTRUCTURE

- ORGANIZACIÓN Y FLUJO DE TRABAJO BIM ARCHUITECTURE / STRUCTURE: WORKFLOW, WORKSHARE, TEAMWORK Y FASES
- MODELADO AVANZADO EN REVIT ARQUITECTURE: FAMILIAS DE SISTEMA Y GESTIÓN PRINCIPAL / HERRAMIENTAS DE EDICIÓN Y CONTROL DE DATOS
- DISEÑO CONCEPTUAL Y CREACIÓN DE FAMILIAS: MASAS CONEPTUALES Y DISEÑO CONCEPTUAL / FAMILIAS DE COMPONENTE CREACIÓN Y GESTIÓN
- REVIT STRUCTURE: MODELADO DE FAMILIAS DE SISTEMA / CREACIÓN Y GESTIÓN DE FAMILIAS DE COMPONENTE
- MODELIZACIÓN PARA RENDERIZADO E IMAGEN: GESTIÓN DE ENTORNOS Y LUCES /

MATERIALES Y GESTIÓN DE IMAGEN

- INTERCONECTIVIDAD BIM REVIT-TCQ ITEC
- PRACTICAS DE MÓDULO CE2
- DÍAS Y HORAS EN QUE SE IMPARTE

VIERNES - DE 16 A 19,30-20 hs SABADO - DE 9 A 12,30-13 hs CALENDARI ACADÉMICO 2019 - 2020 (\*) (\*) VER CALENDARIO ACADÉMICO EN DOCUMENTOS ADJUNTOS

# CE3: ESPECIALISTA UdL EN DISEÑO Y GESTIÓN EN ENTORNOS BIM: ARQUITECTURE / MEP

- ORGANIZACIÓN Y FLUJO DE TRABAJO BIM MEP: WORKSETS, PLANTILLAS DE ORGANIZACIÓN / CYPE APLICADO A BIM MEP - INTRODUCCION
- MODELADO REVIT MEP HVAC: DISTRIBUCIÓN EQUIPOS CONDUCTOS / CYPETHERM-CYPELOADS-CYPE HVAC
- MODELADO REVIT MEP PIPING: TUBERIAS DUCTOS- AGUA SANEAMIENTO / CYPEMEP
- MODELADO REVIT MEP CABLEADO DATOS EQUIPOS: ELECTRICIDAD-ILUMINACIÓN-TELECOS / CYPE ICT - CYPELUX - CYPESOUND
- REVIT MEP GESTIÓN DE DATOS SALIDA DE DATOS: TABLAS: PLANIFICACIÓN / CONTROL / INCRUSTADAS FAMILIAS MEP DE COMPONENTE: CREACIÓN / GESTIÓN
- PRACTICAS DE MÓDULO CE3
- DÍAS Y HORAS EN QUE SE IMPARTE

VIERNES - DE 16 A 19,30-20 hs SABADO - DE 9 A 12,30-13 hs CALENDARI ACADÉMICO 2019 - 2020 (\*) (\*) VER CALENDARIO ACADÉMICO EN DOCUMENTOS ADJUNTOS

# CE4: PROYECTO FINAL DE MÁSTER (TFM)

- CE4: CORRECCIONES TFM
- CE4: DEFENSA FINAL TFM (TRIBUNAL UdL)
- DÍAS Y HORAS EN QUE SE IMPARTE
  VIERNES DE 16 A 19,30-20 hs CALENDARI ACADÉMICO 2019 2020 (\*) (\*) VER CALENDARIO
  ACADÉMICO EN DOCUMENTOS ADJUNTOS

# **PROFESORADO**

BORDA CURCO, DIDAC GUITART MAYORAL, RICARD RODRIGUEZ PADILLA, XAVIER F VILLEGAS, MARIA

# **OTRAS INFORMACIONES**

# **REQUISITOS DE ADMISIÓN**

CUALQUIER TITULACIÓN DE GRADO UNIVERSITARIO O SUPERIOR (MÁSTER O DOCTORADO), DE FORMACIÓN TÉCNICA, ÁMBITO AEC (ARCHITECTURE, ENGINEERING and CONSTRUCTION)

# PROCEDIMENTO DE SELECCIÓN

SE LIMITARÁ LA MATRICULA A 35 ALUMNOS (\*\*\*) (\*\*\*\*).

(\*\*\*) LA DIRECCIÓN DEL CURSO SE RESERVA EL DERECHO A ORGANIZAR MÁS GRUPOS EN EL CASO DE QUE SEA VIABLE POR EL NÚMERO DE INTERESADOS.

(\*\*\*\*) LOS ÚLTIMOS INTERESADOS EN EL CURSO SERAN SOMETIDOS A CRITERIO DE SELECCIÓN, EN CASO DE QUE SE SUPERE EL NÚMERO DE PREINSCRITOS.

### PERIODO EN QUE SE IMPARTE

Fecha inicio 06/11/20 - Fecha finalización 30/10/21

# **LUGAR DE IMPARTICIÓN**

UNIVERSITAT DE LLEIDA - CAMPUS DE CAPPONT - EDIFICIOS: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (EPS) / EDIFICIO POLIVALENTE I - C/ JAUME, II 69-71 LLEIDA (SEGRIÀ)

# DÍAS Y HORAS EN QUE SE IMPARTE

VIERNES - DE 16 A 19,30-20 hs

SABADO - DE 9 A 12,30-13 hs

CALENDARI ACADÉMICO 2019 - 2020 (\*)

(\*) VER CALENDARIO ACADÉMICO EN DOCUMENTOS ADJUNTOS

# INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

# <u>imatges</u>

2020-21\_BIM\_7aED\_LLEIDA\_CAL+PDOCENT\_2010.pdf

2020-21\_BIM\_7aED\_LLEIDA\_PDOCENT\_2005.pdf

BIM\_FC\_UDL\_MASTER BIM\_ARQ+EST+MEP-CE1+CE2+CE3+CE4\_ESP\_7aED\_2005.pdf

# **Enlace Web**

http://www.cfc.udl.cat/fc/curso/2884