ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Docencia en Ciclos de Edificación y Obra Civil: Modelado BIM en el Aula de FP

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Especialízate con este programa diseñado para docentes que desean integrar la metodología BIM en la enseñanza de ciclos formativos de Edificación y Obra Civil. La transformación digital del sector de la construcción exige profesionales capaces de trabajar con modelos de información de edificios, y los centros de Formación Profesional necesitan profesorado actualizado que pueda formar al alumnado en estas competencias cada vez más demandadas por empresas y administraciones públicas.

A lo largo de la formación, abordarás el marco normativo de la FP y la integración curricular del BIM, dominarás herramientas como Autodesk Revit para el modelado arquitectónico, estructural y de instalaciones, y aprenderás a gestionar entornos colaborativos según la norma ISO 19650.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Conocer el marco normativo y la estructura curricular de los ciclos formativos de Edificación y Obra Civil, identificando la correspondencia entre cualificaciones profesionales, módulos y resultados de aprendizaje.

Comprender los fundamentos de la metodología BIM y sus dimensiones, diferenciando sus aplicaciones a lo largo del ciclo de vida del edificio.

Desarrollar las competencias digitales docentes específicas para entornos BIM, incorporando los referentes del Marco DigCompEdu y las certificaciones profesionales del sector.

Dominar el entorno de trabajo de Autodesk Revit como herramienta de referencia, configurando plantillas, familias y bibliotecas de componentes orientadas a la práctica docente.

Aplicar los procedimientos de modelado arquitectónico, estructural y de instalaciones, elaborando documentación gráfica, mediciones y presupuestos directamente extraídos del modelo BIM.

Gestionar la información del proyecto y el trabajo colaborativo en el aula, utilizando estándares de interoperabilidad (IFC, ISO 19650) y entornos comunes de datos adaptados al contexto de Formación Profesional.

Diseñar situaciones de aprendizaje y programaciones didácticas basadas en BIM, implementando metodologías activas —ABP, aula invertida, gamificación— e instrumentos de evaluación competencial específicos.

Incorporar estrategias de innovación docente y tendencias tecnológicas emergentes, relacionando la actividad formativa del aula con el sector productivo y los itinerarios de desarrollo profesional del profesorado.

Temario

01 Marco normativo y estructura curricular de los ciclos formativos de Edificación y Obra Civil

1.1. El sistema de Formación Profesional en España: ordenación, niveles y familias profesionales
1.2. Títulos de grado medio y grado superior de la familia profesional de Edificación y Obra Civil
1.3. Currículo oficial y normativa autonómica: adaptación y concreción curricular
1.4. Relación entre el currículo prescriptivo y las demandas actuales del sector de la construcción
1.5. La incorporación de la metodología BIM como exigencia normativa y profesional emergente

02 Fundamentos de la metodología BIM y su relevancia en el sector de la construcción

2.1. Concepto, principios y filosofía del Building Information Modeling
2.2. Evolución histórica del BIM y su implantación progresiva a nivel internacional
2.3. El ciclo de vida del edificio y la gestión integral de la información con BIM
2.4. Dimensiones BIM: del 3D al 7D y su aplicación práctica
2.5. Roles profesionales en un entorno BIM: BIM Manager, BIM Coordinator y BIM Modeler
2.6. Beneficios y retos de la adopción BIM en la industria de la construcción y en la formación

Temario

03 Competencias digitales y perfil profesional del docente BIM en Formación Profesional

3.1. El Marco Europeo de Competencias Digitales para Educadores (DigCompEdu) aplicado a la FP
3.2. Competencias específicas del docente de edificación en entornos BIM
3.3. Formación continua del profesorado: itinerarios de especialización en tecnología BIM
3.4. El docente como mediador entre el entorno académico y el sector productivo

04 Entorno de trabajo y configuración de herramientas de modelado BIM para la práctica docente

4.1. Panorama de software BIM disponible para la docencia en ciclos de edificación
4.2. Autodesk Revit como herramienta de referencia: justificación de su elección didáctica
4.3. Instalación, configuración del entorno de trabajo y personalización de la interfaz de Revit
4.4. Organización del navegador de proyectos, vistas y gestión de archivos
4.5. Gestión de familias y bibliotecas de componentes BIM para el aula
4.6. Planificación del equipamiento tecnológico del aula BIM
4.7. Preparación de un entorno de proyecto tipo para la práctica docente

Temario

05 Modelado arquitectónico con Revit aplicado a la enseñanza en ciclos de Edificación

5.1. Flujo de trabajo para el modelado de un edificio residencial como proyecto didáctico
5.2. Configuración inicial del proyecto: emplazamiento, topografía y plataforma de construcción
5.3. Modelado de elementos constructivos básicos
5.4. Inserción y configuración de huecos: puertas, ventanas y elementos de carpintería
5.5. Modelado de elementos de comunicación vertical
5.6. Elementos de entorno, urbanización y espacios exteriores
5.7. Acotación, anotación y documentación gráfica del modelo arquitectónico
5.8. Aplicación de materiales, renderizado básico y visualización del modelo con fines didácticos

Temario

06 Modelado de estructuras, instalaciones y mediciones en entornos BIM

6.1. Introducción al modelado estructural con Revit para ciclos de edificación
6.2. Modelado analítico y aproximación al cálculo estructural desde el entorno BIM
6.3. Aproximación al modelado de instalaciones MEP (mecánicas, eléctricas y de fontanería)
6.4. Mediciones y presupuestos extraídos directamente del modelo BIM
6.5. Integración multidisciplinar del modelo: coordinación entre arquitectura, estructura e instalaciones
6.6. Control de calidad del modelo y verificación de parámetros
6.7. Propuestas de actividades prácticas para distintos módulos profesionales del ciclo formativo

Temario

07 Gestión de la información, interoperabilidad y trabajo colaborativo en proyectos BIM

7.1. Principios de gestión de la información en el entorno BIM según ISO 19650
7.2. Formatos de intercambio y estándar abierto IFC (Industry Foundation Classes)
7.3. Entorno Común de Datos (CDE): concepto, plataformas y aplicación en el aula
7.4. Trabajo colaborativo con modelos compartidos y worksharing en Revit
7.5. Protocolos de trabajo simultáneo entre alumnos en un proyecto común
7.6. Simulación en el aula de flujos de trabajo colaborativos propios de una oficina técnica

08 Diseño de situaciones de aprendizaje y programación didáctica basada en BIM

8.1. Integración del BIM en la programación didáctica de módulos profesionales
8.2. Diseño de situaciones de aprendizaje competenciales con metodología BIM
8.3. Recursos didácticos digitales para la enseñanza del BIM en el aula-taller de FP
8.4. Gestión del aula-taller digital: organización de equipos, tiempos y espacios
8.5. Atención a la diversidad y diseño universal del aprendizaje en la enseñanza BIM

Temario

09 Metodologías activas y estrategias de evaluación aplicadas a la enseñanza BIM en FP

9.1. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como metodología nuclear para la enseñanza BIM
9.2. Aprendizaje cooperativo y simulación de equipos multidisciplinares en el aula
9.3. Otras metodologías activas aplicadas a la enseñanza BIM
9.4. Evaluación de competencias profesionales en entornos BIM
9.5. Instrumentos de autoevaluación y coevaluación entre el alumnado
9.6. Portafolio digital del alumno como herramienta de evaluación formativa continua
9.7. Retroalimentación efectiva sobre modelos BIM: criterios técnicos y competenciales

Temario

10 Innovación docente, relación con el sector productivo y tendencias emergentes en BIM

10.1. Proyectos interdisciplinares entre módulos profesionales vertebrados por BIM
10.2. Vinculación con el sector productivo a través del BIM
10.3. Tendencias tecnológicas emergentes y su impacto en la docencia de edificación
10.4. Participación en proyectos de innovación educativa y redes de centros de FP
10.5. Diseño de un plan personal de desarrollo profesional docente en el ámbito BIM

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01 **Formación accesible**
Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02 **Calidad universitaria**
Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03 **Impulso a tu carrera**
Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04 **Especialización**
Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05 **Atención de calidad**
Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06 **Contenidos actualizados**
Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07 **El curso, por escrito**
Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08 **Autónomo, pero acompañado**
Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09 **Enseñanza adaptada**
Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10 **Estudio sencillo e intuitivo**
Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

