



CURSO ESPECIALIZADO

MODELAMIENTO BIM BÁSICO



OBJETIVO DEL CURSO

Capacitar a los participantes en los fundamentos del Modelado de Información de Construcción (BIM) usando herramientas como Revit, para crear y gestionar modelos digitales de edificaciones e infraestructuras. Los participantes aprenderán a modelar elementos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones MEP, y adquirirán habilidades básicas en coordinación y gestión de proyectos en entornos colaborativos.

DIRIGIDO A:

Profesionales de la arquitectura, ingeniería, construcción, y recién graduados que buscan iniciarse en BIM. Ideal para arquitectos, ingenieros, diseñadores y gestores de proyectos interesados en mejorar la coordinación y documentación de proyectos con herramientas BIM. No se requiere experiencia previa.

LOGROS DEL ALUMNO



FUNDAMENTOS DE BIM:

Comprenderá los conceptos básicos, ventajas y aplicaciones de BIM en la construcción.



MANEJO DE REVIT ARCHITECTURE:

Aprenderá a modelar elementos básicos, generar documentación y crear vistas 3D en Revit.



COORDINACIÓN EN PROYECTOS BIM:

Desarrollará habilidades para colaborar y revisar modelos en entornos BIM, gestionando interferencias



MODELADO ESTRUCTURAL Y MEP:

Dominará el modelado básico de elementos estructurales y sistemas MEP en Revit.



BUENAS PRÁCTICAS EN BIM:

Aplicará estrategias de organización, gestión de datos y creación de Planes de Ejecución BIM (BEP).



PROYECTO PRÁCTICO:

Utilizará los conocimientos adquiridos en un proyecto final para modelar, coordinar y presentar un proyecto BIM.

Módulo 1:

Introducción al Modelado BIM:

- 1.1. Conceptos Fundamentales de BIM:**
 - Definición de BIM y su importancia en la industria de la construcción.
 - Diferencias entre BIM y métodos tradicionales de diseño.
 - Ventajas del uso de BIM: eficiencia, colaboración y reducción de errores.
- 1.2. Componentes de un Modelo BIM:**
 - Elementos geométricos y no geométricos
 - Niveles de desarrollo (LOD) en BIM.
- 1.3. Principales Aplicaciones del BIM en Proyectos:**
 - Fases de diseño, construcción, operación y mantenimiento.

Módulo 2:

Fundamentos de Revit Architecture

- 2.1. Interfaz y Navegación Básica:**
 - Familiarización con la interfaz de usuario de Revit.
 - Herramientas básicas de modelado y visualización.
- 2.2. Componentes de un Modelo BIM:**
 - Cómo modelar paredes, puertas, ventanas y techos.
 - Uso de familias y componentes estándar
- 2.3. Documentación del Proyecto:**
 - Generación de planos, cortes, elevaciones y detalles.
 - Creación de tablas de planificación y cuantificación.
- 2.4. Recorridos Virtuales y Presentaciones:**
 - Creación de recorridos y vistas 3D para presentaciones.

Módulo 3:

Introducción a la Coordinación y Colaboración en BIM:

- 3.1. Importancia de la Coordinación Multidisciplinaria:**
 - Flujo de trabajo colaborativo en proyectos BIM.
 - Roles y responsabilidades en un entorno de trabajo BIM.
- 3.2. Revisión y Coordinación de Modelos:**
 - Uso de herramientas básicas de revisión y control de interferencias.
- 3.3. Exportación e Interoperabilidad con Formatos IFC:**
 - Intercambio de información y coordinación con otros software BIM.

Módulo 4:

Fundamentos de Revit Structure y MEP:

- 4.1. Introducción a Revit Structure:**
 - Modelado básico de elementos estructurales como columnas, vigas y zapatas.
 - Integración con modelos arquitectónicos
- 4.2. Introducción a Revit MEP:**
 - Modelado básico de sistemas mecánicos, eléctricos y de fontanería (MEP).
 - Creación de familias MEP y uso de plantillas.
- 4.3. Creación de Planos de Coordinación:**
 - Generación de planos de planta y vistas específicas para coordinación.

Módulo 5:

Buenas Prácticas y Flujo de Trabajo en Proyectos BIM:

- 5.1. Mejores Prácticas para un Modelado Eficiente:**
 - Organización del proyecto, nomenclatura y estándares
 - Estrategias para la revisión y optimización del modelo
- 5.2. Gestión de Datos y Documentación:**
 - Extracción y gestión de información para diferentes fases del proyecto.
- 5.3. Introducción a la Creación de un Plan de Ejecución BIM (BEP):**
 - Elementos clave de un BEP y su importancia en la gestión de proyectos.

Módulo 6:

Proyecto Final

- 6.1. Desarrollo del Proyecto Práctico**
 - Aplicación de los conocimientos adquiridos en la creación de un modelo básico.
 - Presentación y retroalimentación del proyecto final.




CONSTRUCTION ALATI

Escuela Especializada en Construcción e Infraestructura

 (+51) 974 742 246

 (01) 377-5968

 informes@constructionalati.com

 Av. Javier Prado N° 6541
La Molina, Lima, Perú