

DIPLOMADO BIM MANAGER

En este diplomado los alumnos profundizarán en los procesos que debe seguir un BIM Manager para la correcta administración de un proyecto de arquitectura y construcción. El curso tendrá el enfoque de la enseñanza basada en proyectos, en donde los alumnos comienzan a plantear soluciones sobre procesos los reales actuales en sus empresas.

PERFIL DE LOS PARTICIPANTES:

Este curso está dirigido para profesionistas de la industria de la construcción (arquitectos, ingenieros, constructores) como: Gerentes de proyecto, coordinadores, líderes de proyecto y profesionales que requieran conocer la aplicación y estrategia de la metodología BIM para ser implementada en su organización y en los procesos de los proyectos; con el objetivo de:

- Optimizar la administración de los flujos de trabajo en los proyectos de arquitectura y construcción.
- Mejorar la integración de los equipos de trabajo de diferentes disciplinas.
- Explorar las herramientas del software de Autodesk que se utilizan para apoyar la eficiencia de los procesos BIM.

TEMARIO

INTRODUCCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DE BIM

Para iniciar se indicará los conceptos que existen sobre BIM y los aspectos importantes a considerar en las estrategias de implementación de la metodología a nivel corporativo. Los temas a revisar son:

- Introducción a BIM
- BIM en las fases del proyecto de construcción
- Niveles de BIM
- Estrategias para implementación de BIM
- BIM en México

ACTIVIDADES: Revisión general de los procesos actuales para desarrollar los proyectos en las empresas donde laboran los participantes.

BIM MANAGER

BIM es una nueva forma de administrar proyectos de construcción, por lo tanto, necesita que el líder del proyecto entienda los alcances que tiene y cómo funciona la repartición de trabajo y el flujo de información con esta nueva forma de construir. La correcta coordinación entre profesionales y modelos de construcción depende del BIM Manager, por lo que debe de ser capaz de combinar conocimiento tecnológico y administrativo para la correcta implementación de BIM. Los temas a revisar:

- Gerencia BIM.
- Introducción a dirección de proyectos.
- Plan estratégico BIM.
- Plan de Ejecución BIM.

ACTIVIDADES: Revisión de los roles y actividades que debe cumplir un BIM Manager en los procesos de proyecto.

DETALLES DEL PLAN DE EJECUCIÓN BIM

Se debe desarrollar el plan de trabajo, estableciendo cuales son las fechas importantes, entregables, objetivos, aplicaciones de software a utilizar y mejora en los procesos de cada fase de un proyecto de arquitectura y construcción. Los temas a revisar:

- Objetivos y usos
- Niveles de detalle
- Estándares
- Plataformas tecnológicas

ACTIVIDADES: Desarrollar un plan de ejecución BIM corporativo general para la implementación de BIM.



FASE DE DISEÑO BIM

Utilizar BIM en la etapa de diseño trae muchas ventajas competitivas, pues el proceso de planeación tiene más calidad. Los arquitectos, ingenieros y diseñadores invierten menos tiempo en modelar y cuantificar y se enfocan en la solución de problemas de diseño. Se pueden identificar conflictos entre disciplinas que no se pueden observar en planos 2D. Los temas a revisar:

- Introducción a estudios preliminares
- Modelos esquemáticos
- Anteproyecto
- Plan de ejecución BIM para fase de diseño
- Proyecto ejecutivo

ACTIVIDADES: Se realizan ejercicios enfocados a mostrar cómo realizar un flujo de trabajo eficiente para obtener diseños BIM acordes con cada etapa de la fase de diseño a un nivel de detalle específico utilizando las herramientas del software Autodesk Revit.

FASE DE CONSTRUCCIÓN BIM

Para alcanzar una implementación eficaz de la metodología BIM en la fase de construcción, es necesario describir los objetivos y usos BIM de acuerdo al alcance de la obra, determinar la información necesaria a incluir en los componentes del modelo que será utilizado en la etapa de construcción y la definición de plataformas tecnológicas a utilizarse para seguir un flujo de trabajo que permita mantener el control de la información para obra. Los temas a revisar:

- Planeación y control de obra
- BIM en la construcción
- Estrategia BIM fase construcción
- Descripción de BIM 4D
- Cronogramas de obra
- Simulación de construcción
- BIM 5D en estimación de costos
- Gestión de modelos BIM
- Seguimiento de casos
- Revisión de modelos en la nube

ACTIVIDADES: Se realizan ejercicios enfocados a mostrar los usos BIM de los modelos en la fase de construcción y la interoperabilidad entre plataformas tecnológicas cómo Revit, Navisworks, BIM 360, MS Project.

FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El desarrollo de MODELOS detallados en las fases de diseño y construcción proporciona información importante sobre la ubicación de los elementos, lo cual, en la fase O&M facilita obtener datos acerca del acceso hacia los equipos, y realizar análisis de los sistemas, por ejemplo; de climatización, energía eléctrica, consumo de agua etc, para planear reparaciones, adecuaciones o modificaciones. Los temas a revisar:

- Introducción a la operación de un proyecto
- BIM en la operación de un inmueble
- Modelos BIM para O&M
- Plataformas de Nube en la Gestión de modelos

IMPORTANTE

- No se requieren conocimientos previos de las aplicaciones que se usaran para los ejercicios. Sin embargo, es importante que los participantes estén familiarizados con el entorno del sistema operativo Windows y office.
- El diplomado BIM Manager, no incluye capacitación formal en los productos de Autodesk que se usan en cada módulo para realizar los ejercicios.
- Los ejercicios que se desarrollan permitirán a los participantes tener una idea general de cómo funciona el software. El diplomado BIM Manager no está enfocado en el uso del software, sino en los procesos, el software se usa como herramienta complementaria.
- En caso de que el cliente requiera tomar cursos para adquirir los conocimientos técnicos sobre el manejo del software, se recomienda inscribirse en los cursos regulares en nuestro centro de capacitación. Esto lo pueden realizar antes o después del diplomado.