

Revit Modelado sistemas HVAC

Objetivo principal

El objetivo principal de este curso es identificar el flujo adecuado para modelar sistemas de ductos, revisar como se realizan las configuraciones para las conexiones de los elementos que conectan a ductos, terminales de aire y equipos mecánicos, reconocer la diferencia entre realizar ruteo manual y automático de ductos.

Objetivos específicos

- Crear proyectos HVAC utilizando plantillas mecánicas
- Vincular la arquitectura al proyecto de sistemas de ductos
- Configuraciones específicas para determinar las unidades de medida que utilizan los elementos que forman parte de los sistemas.
- Identificar las propiedades y características de los tipos de conectores HVAC
- Editar conectores de equipos mecánicos y terminales de aire
- Utilizar los tipos de ductos predeterminados por Revit para modelar sistemas e identificar las diferencias entre estos.
- Trabajar con el flujo de trabajo correcto para modelar un sistema de ductos
- Modelar manualmente un sistema de ductos
- Modelado automático de un sistema de ductos
- Creación de zonas y espacios

Requisitos

Conocimiento de los temas del curso:

1. Revit interfaz, configuraciones generales y vistas
2. Revit creación de vistas y comandos de edición
3. Recomendado Revit documentación de proyectos

TEMARIO

Lección 1: Crear proyectos con configuraciones HVAC

Creará un proyecto para modelar sistemas HVAC identificando las configuraciones necesarias para manejar la información de los elementos de acuerdo con las especificaciones del proyecto.

- Crear y configurar un proyecto mecánico
- Vincular proyecto arquitectónico al modelo HVAC
- Configuraciones mecánicas para ductos

Lección 2: Edición básica de conectores HVAC

Utiliza las familias de categorías mecánicas y ajusta las características de los conectores de equipos, accesorios y ductos para lograr obtener la orientación, tamaño y características correctas de los elementos y así cumplir los requerimientos del proyecto.

- Familias cargables de elementos HVAC
- Reconocimiento de tipos de conectores HVAC
- Edición de conectores HVAC en equipos mecánicos
- Edición de conectores HVAC en terminales de aire

Lección 3: Tipos de ductos

Los ductos son familias de sistema, por lo tanto, la forma de estos elementos está predeterminada por el software, al crear tipos de ductos, principalmente se establece los accesorios que se utilizan para conectar los tramos de ductos a otros ductos, equipos y terminales de aire.

- Configuración y creación de tipos de ductos

Lección 4: Modelado de sistemas de ductos en Revit

Todos los elementos que conforman parte de un sistema HVAC deben conectarse a través de tramos de ducto, el recorrido de los ductos se puede realizar de forma manual de tal forma que el usuario pueda establecer el ruteo de los elementos, o automática cuando el software sugiere las diferentes opciones para establecer estos recorridos.

- Modelado manual de sistemas de ductos
- Dibujar ductos verticales
- Configuraciones para el ruteo automáticos de ductos
- Ruteo automático de sistemas de ductos
- Creación y configuraciones de espacios y zonas HVAC

Guía de actividades de aprendizaje

Esta guía de actividades de aprendizaje incluye información detallada acerca de las instrucciones, materiales, actividades a realizar, tiempos de realización y tipos de evaluación que están programadas para el desarrollo de las lecciones de este curso.

Instrucciones:

- Revisa las presentaciones y videos con los contenidos de cada tema.
- Responde las evaluaciones de conceptos que encontrarás al finalizar los temas o lecciones.
- Realiza los ejercicios prácticos indicados en cada lección (para las que apliquen).
- Debes completar todas las actividades en cada lección, para que el sistema te permita avanzar con las lecciones siguientes.
- Debes cumplir con los porcentajes de ponderación indicados en cada evaluación para poder avanzar a las siguientes lecciones y temas.
- Los tiempos sugeridos para la realización de las actividades en esta guía de aprendizaje te permitirán avanzar a tu propio ritmo.

Materiales:

- Archivos en formato RVT para ejercicios prácticos.
- Software Revit versión 2021 o superior en idioma inglés.
- Plataforma e-learning Darco para revisar conceptos y videos.
- Plataforma e-learning Darco para realizar cuestionarios y ejercicios prácticos.

Lección 1: Crear proyectos con configuraciones HVAC

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización
<ul style="list-style-type: none"> • Crear y configurar un proyecto mecánico • Vincular proyecto arquitectónico al modelo HVAC • Configuraciones mecánicas para ductos 	Revisión de presentaciones y videos.	N/A	1 día
	Evaluación conceptos – Creación de proyectos	80%	

Lección 2: Edición básica de conectores HVAC

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización
<ul style="list-style-type: none"> • Familias cargables de elementos HVAC • Reconocimiento de tipos de conectores HVAC • Edición de conectores HVAC en equipos mecánicos • Edición de conectores HVAC en terminales de aire 	Revisión de presentaciones y videos.	N/A	3 días
	Evaluación conceptos con ejercicios prácticos	80%	

Lección 3: Tipos de ductos

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización
<ul style="list-style-type: none"> • Configuración y creación de tipos de ductos 	Revisión de presentaciones y videos.	N/A	3 días
	Evaluación de conceptos con ejercicios prácticos	80%	

Lección 4: Modelado de sistemas de ductos en Revit

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización
<ul style="list-style-type: none"> • Modelado manual de sistemas de ductos • Dibujar ductos verticales • Configuraciones para el ruteo automáticos de ductos • Ruteo automático de sistemas de ductos • Creación y configuraciones de espacios y zonas HVAC 	<p>Revisión de presentaciones y videos.</p> <p>Evaluación de conceptos – modelado de sistemas de ductos.</p> <p>Ejercicio práctico – Revit modelado sistemas HVAC</p>	<p>N/A</p> <p>80%</p> <p>80%</p>	<p>1 semana</p>