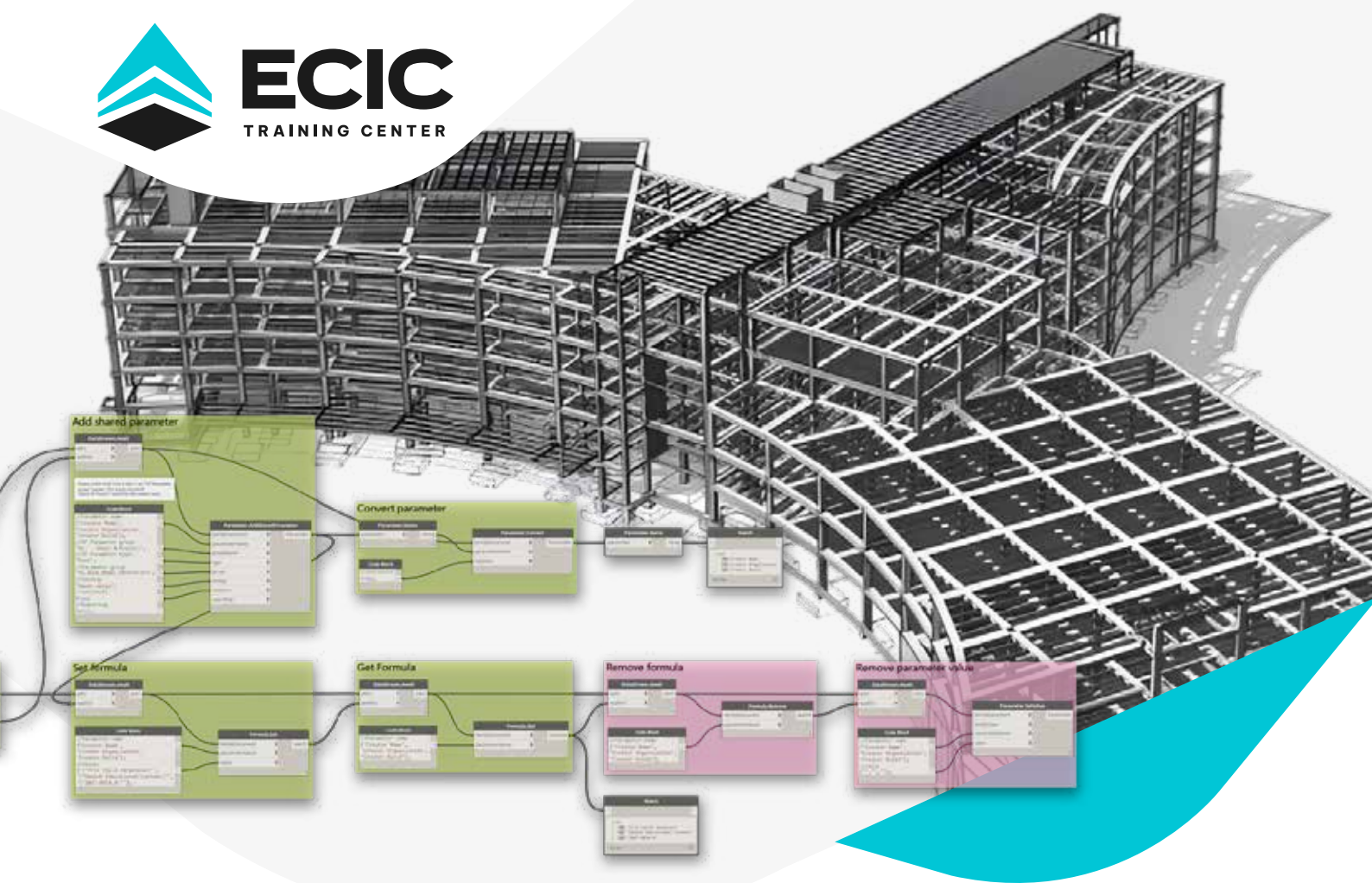




ECIC
TRAINING CENTER



» Programa de **ESPECIALIZACIÓN**

Automatización de Proyectos **BIM** con **DYNAMO**



+



Inicio:
08 Feb.



50 Hrs.

AUTODESK
Authorized Training Center

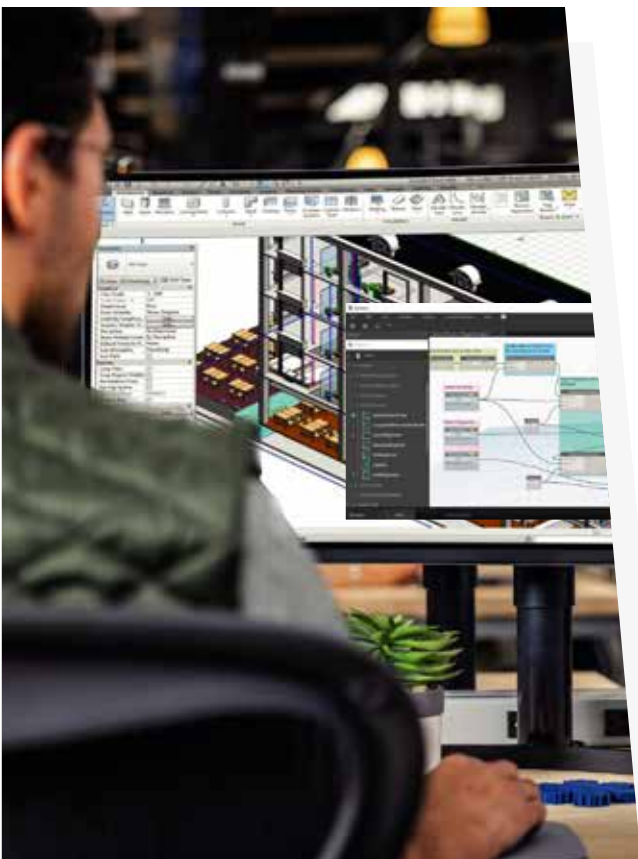
Descripción del curso

- ✓ El programa de especialización está alineado a desarrollar tareas específicas de Dynamo para integrarlo en el proceso BIM: **Generación de modelado automatizado, gestión de data, análisis de tablas, exportación de vistas y tablas, limpiado de elementos y control de elementos.**
- ✓ Permitiendo al alumno a utilizar este software para **generación de scripts, automatizando tareas** teniendo un **mejor control de los procesos BIM.**



Objetivos del curso

- ✓ Desarrollar scripts de Dynamo en los diferentes procesos de gestión de data, **automatización de modelado**, generando un mejor **modelado más preciso y parametrizado** teniendo un mejor control en los procesos BIM.
- ✓ **Generando scripts** desde la manera más básica, para **generar con interfaces gráficas con packages y nodos con python** ¡Llevando los niveles de optimización a otro nivel!





Requisitos del curso



Conocimientos generales en Modelado BIM




Instalado software Autodesk Revit 2023 **en adelante**



Instalado software Dynamo 2.1
(Incluido en revit)

*Licencias de software Autodesk (solicite nuestras licencias para la especialización)

Detalles del curso

MODALIDAD	DURACIÓN	INICIO/FIN
 Online - en vivo	 50 Horas efectivas	 Inicia el 08 de Febrero Finaliza el 11 de Abril
HORARIO	MÓDULOS	CERTIFICACIONES
 Sab - Dom (7:00 pm a 10:00 pm)	 04 Módulos 20 Ejercicios Practicos	 08 Certificaciones Internacionales

*(GMT-5)

Beneficios del curso



1. Si no cuentas con una licencia para la instalación del **Software Autodesk**, nosotros te proporcionamos una licencia.
2. Tendrás **acceso al aula virtual**, clases online en vivo, clases grabadas al termino de cada sesión, descarga de materiales y **absolución de consultas dentro y fuera del horario de clases**.
3. **Certificación con valor internacional Autodesk (USA)** que avalara lo aprendido en el programa.
4. Lograras **insignias digitales** que te permitirán compartir tus logros en **Linkedin, Facebook, firmas digitales**.

Dirigido



Ingenieros, Arquitectos, Bachilleres, Estudiantes, Egresados afines a la Ingeniería Civil, Arquitectura.

Además de todo profesional interesado que deseen automatizar sus procesos de modelado y gestión BIM.

*Con conocimientos de Revit nivel intermedio





Instructor



Ing. Oscar Mendoza Ballena

Especialista en la automatización de modelos BIM con Dynamo

Ingeniero civil con más de 5 años de experiencia en modelado, compatibilización y gestión BIM de las especialidades de Arquitectura, Estructuras y MEP en diferentes proyectos de edificios multifamiliares, hospitales. Realizando automatizaciones de modelado con Dynamo , Python y C# en Revit a través de scripts.

Certificación **ACP en Revit Structure** por Autodesk. **Especialista BIM Manager** por Pontificia Universidad Católica del Perú. Estudio el Diplomado de Gestión BIM para proyectos de diseño y construcción en la universidad ESAN - Perú **Coordinador BIM en colegios Bicentenario.**

✓ Malla curricular

Especialista en Automatización de proyectos BIM con Dynamo



Módulo 1

Introducción a la Programación BIM con DYNAMO

Interfaz y Conceptos

DURACIÓN (Hrs)

3

- › Importancia de Dynamo en BIM
- › ¿Que es Dynamo?
- › Introducción a la programación visual
- › Importancia de automatización procesos BIM
- › Interfaz de usuario de la herramienta
- › Colocación, conexión y funcionamiento de nodos
- › **Ejercicio práctico 1: Creación de un elemento circular**

Nodos en dynamo

DURACIÓN (Hrs)

1

2

- › Nodos principales
- › Tipos de entradas en inputs y outputs
- › Definición de listas en dynamo
- › **Ejemplo práctico 2: Recolección de elementos**

Listas en dynamo

DURACIÓN (Hrs)

1

1

1

- › Tipo de listas
- › Acciones sobre listas
- › Filtrado de listas
- › Encajes de listas
- › Secuencias y sub niveles en listas
- › **Ejercicio práctico 3: Creación de niveles**
- › **Ejercicio práctico 4: Creación de grillas**

Integración de dynamo y revit

DURACIÓN (Hrs)

3

2

- › Introducción a los Packages de Dynamo
- › Instalación de paquetes necesarios en el curso
- › Selección de elementos de revit
- › Obtención de parámetros de revit
- › Uso de codeblock
- › **Ejercicio práctico 5: Colocación de columnas automatizadas**



Interacción DYNAMO - EXCEL

DURACIÓN (Hrs)

2

2

- › Exportación de parámetros a excel - Dynamo
- › Obtener datos de excel
- › Sobrescribir información de excel
- › **Ejemplo práctico 6: Exportación de data de metrados automatizado**

Interfaces gráficas para scripts

DURACIÓN (Hrs)

3

- › Definición de una interfaz gráfica
- › Importancia de creación de una interfaz gráfica
- › Instalación de data shapes
- › Tipo de entrada de datos
- › Tipo de selección de data

Introducción a las interfaces gráficas con Phyton

DURACIÓN (Hrs)

3

- › Ventanas emergentes
- › Construir un task Dialog
- › Iconos en ventanas

Módulo 2

Automatización BIM con DYNAMO para arquitectura

Generación de elementos arquitectonicos

DURACIÓN (Hrs)

2

1

1

- › **Ejercicio práctico 7: Colocación de columnas automatizadas**
- › **Ejercicio práctico 8 :Creación de muros automatizados**
- › **Ejercicio práctico 9: Creación de suelos automatizados**
- › **Ejercicio práctico 10: Creación de elementos arquitectonicos en habitaciones**

Gestión de vistas y planos

DURACIÓN (Hrs)

2

2

1

- *Ejercicio práctico 11: Creación de planos en revit automatizados*
- *Ejercicio práctico 12: Generación de vistas en revit automatizados*
- Creación de data de revit con Dynamo
- *Ejercicio practico 13: Insertado de data masiva a planos*

Módulo 3

Automatización BIM con DYNAMO para Estructuras

Modelado estructural con Dynamo I

DURACIÓN (Hrs)

2

2

2

- Importación de puntos desde CAD
- *Ejercicio práctico 14: Creación de elementos de un punto (Columnas, zapatas)*
- *Ejercicio práctico 15: Creación de elementos de dos puntos (Vigas, Muros)*
- *Ejercicio práctico 16: Creación de armaduras en cimentaciones*

Modelado estructural con Dynamo II

DURACIÓN (Hrs)

2

3

- *Ejercicio práctico 17: Automatización de Estribos en vigas y columnas*
- *Ejercicio práctico 18: Generación de elementos de encofrado automatizado manual*
- *Ejercicio práctico 19: Generación de elementos de encofrado automatizado optimizado*

Módulo 4

Automatización BIM con DYNAMO para Eléctricas

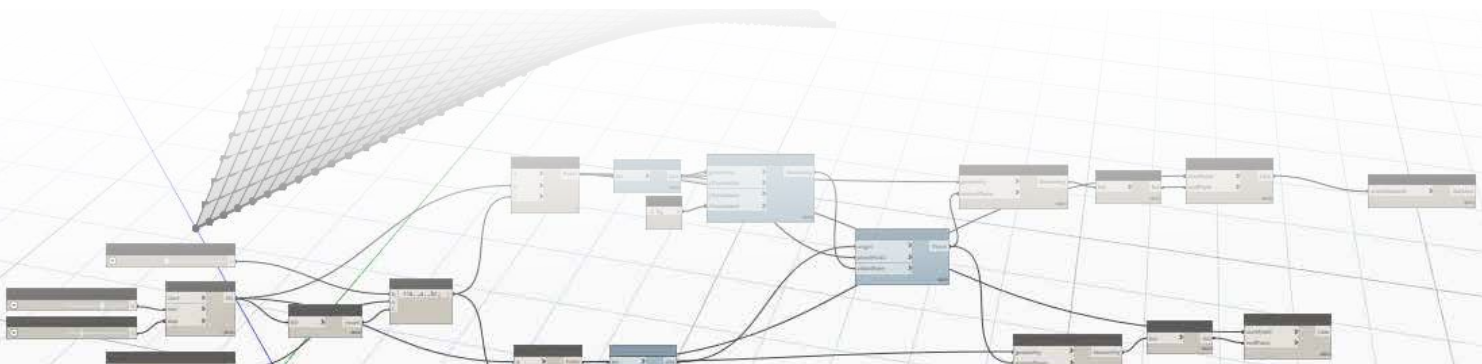
Generación de elementos eléctricos

DURACIÓN (Hrs)

1

3

- Creación de interfaces gráficas a través de packages
- Interoperabilidad con software CAD
- Importación de elementos bidimensionales con CAD
- Creación de geometría a través de elementos en revit
- *Ejercicio práctico 20: Colocación de luminarias a través de CAD*



Certificación del curso

08

CERTIFICACIONES INTERNACIONALES



04 ECIC TRAINING CENTER

- ✓ Automatización BIM con DYNAMO para REVIT ARQUITECTURA
- ✓ Automatización BIM con DYNAMO para REVIT ESTRUCTURAS
- ✓ Automatización BIM con DYNAMO para REVIT INST. ELÉCTRICAS
- ✓ Automatización de Proyectos BIM con DYNAMO - REVIT

04 AUTODESK

- ✓ Automatización BIM con DYNAMO para REVIT ARQUITECTURA
- ✓ Automatización BIM con DYNAMO para REVIT ESTRUCTURAS
- ✓ Automatización BIM con DYNAMO para REVIT INST. ELÉCTRICAS
- ✓ Automatización de Proyectos BIM con DYNAMO - REVIT



04 INSIGNIAS DIGITALES CREDLY



Inversión en el curso



Inversión

S/1000

320 USD

*Consulte las facilidades de pago
al Whatsapp de la empresa



<https://wa.me/51987201829>

<https://wa.me/51948789156>

Proceso de Matricula

Paso 1

Realiza tu depósito en cualquiera de nuestras cuentas corriente empresa:



A nombre de **ECIC TRAINING CENTER S.A.C.**

Soles: **420-3007776321**

CCI: **003-420-003007776321-74**



A nombre de **Gianella Becerra Tapia**

Soles: **28599711446097**

CCI: **00228519971144609751**

YAPE: **974713648**

*Preguntar por alternas
en BBVA, BN y/o YAPE



Paso 2

Envíanos tu comprobante de pago al WhatsApp **+51 987 201 829** o un email a **cursos@grupoecic.com** con el asunto: "Matrícula Programa de Especialización" con los siguientes datos: Nombre del curso al que se está matriculando, nombres y apellidos completos, ciudad, número de celular y su correo electrónico.

Paso 3

Espere nuestra confirmación de la matricula, en un plazo máximo de 12 horas a su correo o numero de WhatsApp.

***Si desea factura INCLUIR el monto del IGV**

*Mayor información en
el siguiente enlace de
whatsapp.



+51 987 201 829

<https://wa.me/51987201829>

+51 948 789 156

<https://wa.me/51948789156>



ECIC
TRAINING CENTER

CON EL RESPALDO DE:



INFORMACIÓN DE CONTACTO

 cursos@grupoecic.com

 +51 987 201 829
+51 948 789 156

Síguenos como:

"ECIC TRAINING CENTER"

