



Propuesta económica:

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU)

Santo Domingo, República Dominicana







Dra. Gilkauris Rojas Cortorreal, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) RNC 401012456 Santo Domingo, República Dominicana Presente

Por este medio, envío la propuesta económica del Instituto de Energías Renovables correspondiente al curso **"Simulaciones energéticas de edificaciones usando OpenStudio y Energyplus"** que tiene las siguientes características:

Objetivo:

 Actualizar a los participantes en el uso de OpenStudio y EnergyPlus, así como de las herramientas FllorSpaceJS y LadyBug, con la finalidad de desarrollar simulaciones energéticas precisas en edificaciones.

Alcance: Al finalizar el curso, el asistente conocerá las herramientas libres FloorSpace, OpenStudio, EnergyPlus, Spider de LadyBug, Python y Jupyter notebook en sus versiones más recientes.

Duración: 20 horas teórico-prácticas

Modalidad: Virtual sincrono
Plataforma: Hangoust Meet
Fecha y horario: Por confirmar

Dirigido a: Estudiantes de ingeniería, arquitectura o áreas afines a la construcción y diseño bioclimático.

Requisitos de las y los participantes:

- Conceptos básicos de transferencia de calor.
- Conceptos básicos de simulaciones energéticas
- Contar con computadora Mac o Windows con privilegios de administrador para instalar programas.
- Habilidades para el análisis de datos.
- Conexión a internet para tomar las sesiones por hangouts meet.
- Cuenta de gmail.
- Se recomienda mouse para facilitar el uso de SketchUp.







Inversión total del curso: \$1600.00 USD (Mil seiscientos dolares)

La inversión antes mencionada considera la estrecha colaboración que el IER-UNAM y la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) mantendrán a lo largo del desarrollo del curso que incluye:

- Material didáctico base del curso
- Constancia de participación emitida por el IER-UNAM
- Plataforma para el desarrollo de las sesiones a distancia (opción a consulta de la grabación de las sesiones (no descarga) para su repaso hasta por 15 días naturales una vez concluido el curso).
- Asistencia técnica durante las sesiones
- Instructor.

Consideraciones

- Para cubrir la inversión de los participantes se respetará el valor del dólar americano en la fecha que se emite está propuesta económica.
- El material del curso no puede reproducirse o divulgarse sin previa autorización del autor. La propiedad intelectual del curso y el material contenido son propiedad del IER-UNAM. En caso de cualquier incumplimiento a lo establecido en esta Cláusula, el IER-UNAM puede proceder legalmente contra quien resulte responsable.
- Se requiere un máximo de 20 participantes para la realización del curso.
- La inversión deberá cubrirse en una sola exhibición 10 días hábiles antes de la fecha acordada para iniciar el curso y la emisión de la factura se realiza una vez corroborado el pago.
- Vigencia de la propuesta económica al 06 de marzo de 2024.

Confidencialidad

"LAS PARTES" se comprometen a guardar confidencialidad respecto de cualquier tipo de documentación, información o proceso que se genere o intercambie con motivo de la ejecución de las actividades objeto de la presente propuesta económica, las que se sujetarán en lo que les resulte aplicable a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, al Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México, Acuerdo por el que se Establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México y demás normativa en materia de confidencialidad.





Resumen de contenido temático

- Geometrías en FloorSpace y el archivo json
- Importando el JSON a OpenStudio, zonas térmicas, materiales
- Constructions set para simulaciones energéticas
- Mi primera simulación con OpenStudio
- Cargas termicas por personas
- Cargas térmicas por equipo
- Aire acondicionado ideal
- Análisis de resultados con Python y Jupyter notebook
- Exporta a IDF para correr con EP-Launch
- Conoce el IDF editor
- Agrega materiales y sistemas constructivos desde el IDF editor
- Horarios con Schedule compacts
- Infiltración desde el IDF
- Creando un EPW
- Análisis de horarios con Python
- Ejercicio final
- Repositorios para respaldo y trabajo colaborativo

Instructor

Nombre completo: Guillermo Barrios del Valle

Institución: IER – UNAM

Breve semblanza: Doctor en Ingeniería, especialista en transferencia de calor y simulaciones numéricas de edificaciones. Ha desarrollado herramientas numéricas para el cálculo de transferencia de calor a través de muros y techos opacos de la envolvente arquitectónica y métodos numéricos para usarse en EnergyPlus.

Atentamente

"POR MI RAZAHABLARÁ EL ESPÍRITU"

Temixco, Mor., a 21 de febrero de 2024.

Mtro Aaron Isaí Pérez Díaz

Jefe de la Unidad de Educación Continua



CONTACTO

Unidad de Educación Continua



uec@ier.unam.mx