

EDICIÓN N° 56 / AÑO N° II ▶ 22 DE ABRIL DE 2021

# NOTICIAS FIC

BOLETÍN DE LA FACULTAD DE  
INGENIERÍA CIVIL DE LA UNI



Acreditada por ABET



Engineering  
Accreditation  
Commission



Laboratorio de Diseño y Construcción Virtual de la FIC intensifica actividades, dicta cursos y anuncia nuevas capacitaciones para Facultad y público en general

# PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

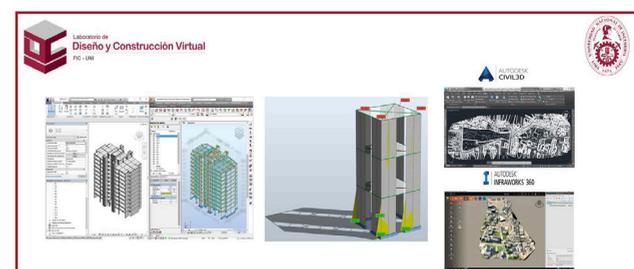
El Laboratorio de Diseño y Construcción Virtual de la Facultad de Ingeniería Civil, a cargo del MSc. Ing. Wilfredo Ulloa Velásquez, con el respaldo del Decanato de nuestra casa de estudios, este 2021 ha intensificado sus actividades de capacitación con los cursos “BIM para Edificaciones con Autodesk Revit - Estructuras” y “Colaboración y Coordinación con BIM 360” los cuales vienen dictándose en la actualidad. Sin embargo, este año nuevos objetivos se verán reflejados con una importante oferta de plataformas tecnológicas de formación profesional.

En los próximos meses el Laboratorio de Diseño y Construcción Virtual de la FIC anunciará nuevas convocatorias para cursos dirigidos al público interno y externo a la Universidad Nacional de Ingeniería, en virtud que nuestra área académica se encuentra a la expectativa de concretar su ingreso a la red Global de Centros Autorizados de Entrenamiento (CTA) de Autodesk. Cabe destacar que este convenio permitirá acreditar a nuestros instructores bajo estándares internacionales, ampliar la oferta de capacitación con todas las herra-



mientas de Autodesk y emitir certificados oficiales de dicha entidad.

El Building Information Modeling (BIM) es una metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de un proyecto de construcción, cuyo objetivo es centralizar toda la información del proyecto en un modelo de



información digital creado por todos sus agentes.

De los programas que utilizan los ingenieros civiles, el AutoCAD es quizás uno de los programas de referencia más importantes, como también Euler MathToolbox, Maxima, Energy2D, SolidWorks, VaryPlot, ANSYS Workbench y GeoFryPlots.

A despecho del Estado de Emergencia Nacional provocada por la Pandemia de la Covid 19, la Facultad de Ingeniería Civil, a través de su Laboratorio de Diseño y Construcción Virtual, no ha cesado en su compromiso con la difusión de la metodología y herramientas BIM, manteniendo una actividad permanente durante todo el 2020. ●

Orientados al manejo de las herramientas  
BIM para alumnos

# CURSOS DE PREPARACIÓN DICTADOS EN MODALIDAD VIRTUAL

En ese sentido ha brindado cinco cursos bajo la modalidad virtual, orientados al manejo de herramientas BIM para distintas especialidades, los cuales fueron dirigidos tanto a estudiantes y docentes de la facultad, como al público en general vinculado a la materia.

El curso "BIM aplicado a infraestructuras viales con

la plataforma Bentley" fue dictado a tres grupos el año pasado, cada uno de los cuales tuvo 60 horas de capacitación y en los cuales participaron 23 profesiona-

les externos provenientes de distintas entidades del sector construcción, así como 09 alumnos de nuestra facultad, estudiantes y docentes.

Asimismo se dictaron

cursos especializados en el uso de las plataformas de Autodesk, como "BIM para Edificaciones con Autodesk Revit - Arquitectura" donde el nivel Básico - Intermedio

albergó 95 estudiantes y 30 docentes inscritos, y en el nivel Avanzado participaron 44 estudiantes y 19 docentes.

Igualmente también acontecieron los cursos "BIM para Edificaciones con Autodesk Revit - MEP", que tuvo 34 estudiantes inscritos, y "BIM para Edificaciones con Autodesk Navisworks", al cual se inscribieron 34 estudiantes de la FIC. ●

**Curso BIM para edificaciones CON AUTODESK REVIT**  
Arquitectura

Curso online gratuito  
Dirigido a Docentes de la FIC-UNI

El Laboratorio de Diseño y Construcción Virtual - FIC presenta este curso, que en sus dos módulos brinda los conocimientos para entender objetivamente el concepto de BIM y dota de habilidades a los participantes para crear modelos arquitectónicos con Autodesk Revit, además el estudiante podrá gestionar la información en la especialidad de arquitectura usando de forma estructurada y brindar entregables finales para interactuar con otras especialidades, entregables como láminas, renders, video recorridos, tablas de metrados, etc.

Este proceso se logra concretar gracias a un proyecto de curso en el que cada participante será asesorado y calificado.

**MÓDULO BÁSICO - 20 horas**  
Este módulo brinda los conocimientos para entender objetivamente el concepto de BIM y dota de habilidades a los participantes para crear modelos arquitectónicos con Autodesk Revit, además el estudiante podrá gestionar la información en la especialidad de arquitectura usando de forma estructurada y brindar entregables finales para interactuar con otras especialidades, entregables como láminas, renders, video recorridos, tablas de metrados, etc.

**MÓDULO INTERMEDIO/AVANZADO - 20 horas**  
Este módulo brinda los conocimientos para gestionar la información en la especialidad de arquitectura de forma estructurada y brindar entregables finales para interactuar con otras especialidades, entregables como láminas, renders, video recorridos, tablas de metrados, etc.

**DOCENTE**  
Alexander Urbina

- Instructor Investigador BIM del Lab. DCV-FIC-UNI.
- Certificaciones profesionales en Revit (Google Cloud Architecture, Google Cloud Building Systems y Google Cloud Architecture).
- Experiencia en desarrollo de modelos BIM de edificios de hasta 22 pisos.

**INICIO: 29 de agosto**

**HORARIO MÓDULO BÁSICO**  
SÁBADOS 15:00 - 19:00

**INSCRIBETE AQUÍ:** <https://bit.ly/LabDCV-Revit-2>

**EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN**

- Certificado de asistencia: 80% de las clases sincrónicas.
- Aprobación: certificado de asistencia y proyecto de curso.

**REQUISITOS**

- Conexión a Internet de 2 Mbps (mínimo)
- Computadora con memoria RAM de 4GB, procesador con más de 2 GHz de frecuencia, espacio libre en disco duro de 10 GB para instalar el software educativo.

**Curso BIM para edificaciones con AUTODESK REVIT**  
MEP

Curso online gratuito  
Dirigido a Docentes de la FIC-UNI

La construcción de edificaciones es un proceso multidisciplinario que involucra especialidades que van desde la arquitectura, estructuras e instalaciones. En el contexto de la implementación de BIM en la industria de la construcción se hace inevitable que la información de las edificaciones se modele y gestione de forma integral con todas las especialidades que ésta cuenta.

Este curso está orientado a instruir cómo se modela y gestionan las especialidades de instalaciones en edificaciones, involucrando sobre el proceso de integración e interacción con las demás especialidades.

**OBJETIVOS DEL CURSO**  
El objetivo de este curso es brindar los conocimientos para modelar, gestionar, integrar y documentar las especialidades de instalaciones en edificaciones. En las especialidades de instalaciones se toman la arquitectura y/o estructuras como información de entrada para que en base a esta se diseñe y modele los elementos de las instalaciones, el desarrollo de este curso además mostrará las estrategias de integración existentes con el uso del software Autodesk Revit.

**DOCENTE**  
Alexander Urbina

- Instructor Investigador BIM del Lab. DCV-FIC-UNI.
- Certificaciones profesionales en Revit (Architectural MEP Revit Building Systems y Google Cloud Architecture).
- Experiencia en desarrollo de modelos BIM de edificios de hasta 22 pisos.

**INICIO: 20 de octubre**

**HORARIOS**  
LUNES Y MIÉRCOLES  
12:00 - 14:00  
19:00 - 21:00

**INSCRIBETE AQUÍ:**

**EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN**

- Certificado de asistencia: 80% de las clases sincrónicas.
- Aprobación: certificado de asistencia y proyecto de curso.

**REQUISITOS**

- Conexión a Internet de 2 Mbps (mínimo)
- Computadora con memoria RAM de 4GB, procesador con más de 2 GHz de frecuencia, espacio libre en disco duro de 10 GB para instalar el software educativo.

**Curso virtual BIM aplicado a infraestructuras viales con la plataforma Bentley**

Curso 100% práctico. Se aplicarán conceptos como fotogrametría, diseño geométrico de carreteras, animaciones 3D, entre otros, enfocándose en las nuevas tendencias tecnológicas, de la mano de la metodología BIM.

**MÓDULO 01: FOTOMETRÍA Y DISEÑO CONCEPTUAL - 30 HORAS**  
Este módulo brinda los fundamentos para el levantamiento y procesamiento de información en campo, para la posterior creación de un diseño conceptual. Los temas a desarrollar incluyen: fotogrametría, captura masiva de datos con drones, modelos conceptuales de carreteras. Procesamiento de información utilizando softwares como ContextCapture (reconstrucción fotogramétrica), OpenStreetMap (Limpieza y manejo de metadatos como nube de puntos), OpenStreetMap Conceptual (modelo conceptual).

**MÓDULO 02: DISEÑO DEFINITIVO Y ANIMACIÓN 3D - 30 HORAS**  
Los temas a desarrollar en este módulo son diseño definitivo y la animación 3D siendo los programas a usar: OpenRoads Designer y Luma IT respectivamente. Requiere aprobar el Módulo 01. OpenRoads Designer presenta un nuevo y completo entorno de modelado lo cual ayuda a acelerar la ejecución de proyectos de infraestructura vial, unificando los procesos de diseño y construcción. Luma IT es capaz de animar modelos 3D con vida y naturaleza, produciendo imágenes que llamen la atención, puede incorporar naturaleza digital e integrarse perfectamente en flujos de trabajo colaborativos (BIM) y compartir sus creaciones con otros grupos de interés y clientes.

El dominio de esta temática conceptual y práctica, posibilitará al profesional a desempeñarse en grandes obras viales de manera simultánea, además de trabajos de campo técnico profesional de la infraestructura vial.

**DIRIGIDO A:**  
Ingenieros, diseñadores, bachilleres, estudiantes con experiencia y/o interés en diseño vial, que deseen perfeccionarse en las nuevas herramientas tecnológicas y metodología BIM aplicada proyectos de infraestructura vial.

**DOCENTES:**  
PhD. Ing. JOSE CARLOS MATIAS LEON  
MSc. Ing. FANNY ETO CHERO  
Bach. Ing. SADOCC PEÑA GREGORIO

**INICIOS: 18 y 20 de julio**

**MÓDULO 1**

**REQUISITOS**

- Conocimientos Topografía y Softwares CAD
- Formación mínima: Superior universitaria, Tercer ciclo.

**CERTIFICACIÓN**  
Universidad Nacional de Ingeniería - Bentley

**HORARIOS**  
Grupo 1: Sábados y domingos: 9 a.m. a 12 m.  
Grupo 2: Lunes y miércoles: 6 p.m. a 9 p.m.

**INSCRIPCIONES**  
Solicita tu inscripción llenando el formulario en: <https://bit.ly/inscripcion-BIMviales2020-2>

**VACANTES LIMITADAS**

**INVERSIÓN**  
S/ 750.00 (setecientos cincuenta soles) cada módulo.

**INFORMACIÓN**  
capacitacion.labdcv@ficcuni.edu.pe  
www.labdcv.uni.edu.pe  
Diseño y Construcción Virtual - BIM UNI

Bentley Institute aec Bentley

Se brindará software por 90 días de forma gratuita.



**BIM PARA EDIFICACIONES CON AUTODESK REVIT Estructuras**

Curso online gratuito  
Dirigido a Docentes de la FIC-UNI

Presentamos este curso para los interesados en modelar y gestionar la especialidad de estructuras en edificaciones con BIM usando como herramienta el software Autodesk Revit.

El objetivo de este curso es brindar los conocimientos para modelar, gestionar, integrar y documentar las especialidades de estructuras. Durante el curso se desarrollarán ejemplos con de estructuras de concreto armado.

**DOCENTE**  
Alexander Urbina

**INICIO: 09 de marzo**

**HORARIOS**  
Martes y Jueves  
6:00 a 9:00 pm  
Del 09 al 23 de marzo

**INSTRUCTOR**  
Alexander Urbina

**EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN**

- Asistencia mínima al 80% de las clases sincrónicas.
- Aprobación del proyecto de curso.
- Certificado a nombre del Laboratorio de Diseño y Construcción Virtual - FIC UNI

**REQUISITOS**

- Haber instalado Revit Arquitectura
- Conexión a Internet de 2 Mbps (mínimo)
- Computadora con memoria RAM de 4GB, procesador con más de 2 GHz de frecuencia, espacio libre en disco duro de 10 GB para instalar el software educativo.

**INSCRIBETE AQUÍ:**

capacitacion.labdcv@ficcuni.edu.pe  
Diseño y Construcción Virtual - BIM UNI  
[www.labdcv.uni.edu.pe](http://www.labdcv.uni.edu.pe)



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE INGENIERIA  
FACULTAD DE  
INGENIERIA CIVIL



# CURSO TALLER ESTUDIO GEOTECNICO PARA EDIFICACIONES

7 Semanas (70 horas) **HORARIO**  
Sábados | Domingos  
14:00 hrs. - 19:00 hrs. | 09:00 hrs. - 14:00 hrs.

## INVERSIÓN

OPCIÓN 1: General S/1,260  
OPCIÓN 2: Pronto pago S/1,100  
OPCIÓN 3: Grupo Corp. S/1,000  
\*A partir de 3 part.

Educación Virtual  
a través de:



ORGANIZA:



CENTRO DE  
EDUCACIÓN  
CONTINUA

INICIO  
**01**  
MAYO

INFORMES E  
INSCRIPCIONES

Email: cursoscecfic@uni.edu.pe  
Web: cecfic.uni.edu.pe

Síguenos en:



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE INGENIERIA  
FACULTAD DE  
INGENIERIA CIVIL



# CURSO TALLER CIMENTACIONES PROFUNDAS

**DOCENTE**

DR. JORGE LUIS  
CARDENAS GUILLEN

**HORARIO**

DOMINGOS  
09:00 hrs. - 13:00 hrs.

**INVERSIÓN**

OPCIÓN 1: General S/500  
OPCIÓN 2: Docentes S/450  
OPCIÓN 3: Estudiantes S/350



Educación en  
Línea

ORGANIZA:



CENTRO DE  
EDUCACIÓN  
CONTINUA

INICIO  
**02**  
MAYO

INFORMES E  
INSCRIPCIONES

Email: cursoscecfic@uni.edu.pe  
Web: cecfic.uni.edu.pe

Síguenos en:

