

SALTA, 16 MAY 2022

Nº 00103

Expediente Nº 14.083/2022

VISTO las actuaciones contenidas en el Expte. Nº 14.083/2022 en el que, mediante Nota Nº 1775/21, el Arq. Gabriel Antonio GEA eleva a consideración del Consejo Directivo la propuesta de dictado del Curso de Extensión denominado "Implementación BIM", bajo su dirección; y

CONSIDERANDO:

Que el Arq. GEA manifiesta, en la referida Nota, haber tomado conocimiento de la solicitud del Ing. Jorge Romualdo BERKHAN, con relación al interés del personal técnico de la Secretaría de Obras, Servicios y Mantenimiento de la UNSa, por capacitarse en el tema con docentes de esta Facultad, y adjunta programa y cronograma de actividades, con horarios a acordar.

Que, oportunamente, la Escuela de Ingeniería Civil aconseja la autorización de la actividad y, en coordinación con el Arq. GEA, establece su inicio para el 9 de marzo de 2022, y su desarrollo para los miércoles y viernes de 8 a 9:30 horas.

Que es requisito que la actividad organizada cuente con la autorización del Consejo Directivo de esta Unidad Académica, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 1º del REGLAMENTO DE CURSOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA, aprobado por Resolución CS Nº 309/00.

Por ello y de acuerdo con lo aconsejado por la Comisión de Asuntos Académicos mediante Despacho Nº 63/2022,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

(en su V Sesión Ordinaria, celebrada el 27 de abril de 2022)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Tener por autorizado el dictado del Curso de Extensión "Implementación BIM"

Expediente Nº 14.083/2022

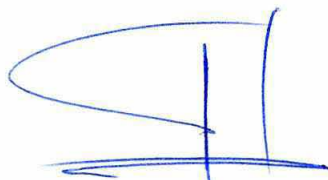
BIM", a impartirse los miércoles y viernes, con inicio el 9 de marzo de 2022 y hasta completar las doce (12) clases, destinado al personal técnico de la Secretaría de Obras, Servicios y Mantenimiento de esta Universidad, de acuerdo con las especificaciones que, como Anexo, forman parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Disponer que los certificados a otorgar a los participantes en el Curso de Extensión cuyo desarrollo se autoriza por el artículo que antecede, serán refrendados por el Sr. Decano de la Facultad, Ing. Héctor Raúl CASADO, por el Sr. Secretario de Obras, Servicios y Mantenimiento de la Universidad, Ing. Jorge Romualdo BERKHAN y por el docente a cargo de la acción, Arq. Gabriel Antonio GEA.

ARTÍCULO 3º.- Publicar, comunicar a las Secretarías Académica y de Planificación y Gestión Institucional de la Facultad; a la Secretaría de Obras, Servicios y Mantenimiento de la Universidad; a la Escuela de Ingeniería Civil; al Arq. Gabriel Antonio GEA; a la Dirección General Administrativa Económica; al Dpto. Personal y girar los obrados a la citada Dirección General, y para su toma de razón y demás efectos.

FMF

RESOLUCIÓN FI 00103 -CD- 2022



DR. CARLOS MARCELO ALBARRACIN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



Ing. HECTOR RAUL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

**PROGRAMA Y CRONOGRAMA DEL CURSO
IMPLEMENTACIÓN BIM**

1. Docente a cargo

La capacitación estará a cargo del Arq. Gabriel Gea

2. Objetivos

Capacitar al personal técnico de la Secretaría de Obras, Servicios y Mantenimiento de la UNSa en el uso del software BIM adecuado para la realización de los proyectos de arquitectura y su interacción con las especialidades de estructuras, instalaciones eléctricas y sanitarias.

Colaborar en la implementación de la metodología BIM en el área de proyectos, ordenando el manejo de la información, permitiendo desarrollar un lenguaje común para asegurar la estandarización y trazabilidad de la información, de acuerdo a las recomendaciones del Sistema de Implementación BIM impulsado por el Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda.

De acuerdo al SIBIM, siendo las acciones previstas que abarca el proceso de implementación:

1. Capacitación,
2. Relevamiento de capacidades instaladas,
3. Diagnóstico y análisis de situación,
4. Planificación,
5. Desarrollo,
6. Evaluación de acciones realizadas,
7. Seguimiento,

el curso abarca las acciones 1, 2 y 3 del proceso de implementación, para continuar con futuras capacitaciones.

3. Programa

Módulo 1. Introducción, configuración del programa y entorno de trabajo. Anteproyecto en 2D. Herramientas de alto rendimiento y productividad del programa. Diseño y desarrollo del Modelo Arquitectónico Tridimensional

PARTE I: Introducción, Configuración del programa y entorno de trabajo

- El concepto del Edificio Virtual o BIM en el proceso de diseño y gestión de la información del edificio.
- **Norma ISO 16739. Industry Foundation Classes**
- Estructuración y organización del modelo del edificio

Arq. Gabriel Gea

PARTE II: Herramientas de alto rendimiento y productividad.

- Herramientas de control
- Edición
- Definición y combinación de capas
- Importar un dibujo externo
- Preferencias de Proyecto y plantillas normalizadas para implementación BIM

PARTE III: Diseño y desarrollo del Modelo Arquitectónico o Edificio Virtual

- Herramientas de diseño: muros, columnas, losas.
- Puertas y ventanas.
- Cubiertas y escaleras.
- Elementos estructurales en hormigón, madera, acero.
- Creación de terrenos.
- Generación de secciones y alzados.
- Creación de axonometrías y perspectivas.
- Generación de documentos 3D.
- Planillas de carpinterías. Listados de Mediciones. Presentación, Publicación y maquetación de la documentación gráfica. Exportación e importación de la documentación generada.

Módulo 2. Gestión del proyecto. Acotación. Cálculo de superficies. Generación de planillas de objetos, superficies, cómputos métricos.

PARTE IV: Gestión de la información del proyecto

- Acotación lineal, radial y de nivel
- Cálculo de superficies
- Generación de esquemas y listados: Cuadro de superficies y de carpinterías. Medición de muros y revestimientos.
- Archivos IFC

PARTE V: Presentación, Publicación de la documentación gráfica. Gestión de la documentación.

- Estructura de la documentación
- Opciones de niveles de visualización
- Gestión de escalas
- El mapa de vistas. Creación de vistas
- Libro de planos, entorno y configuración
- Publicación y gestión de planos

4. Duración

- 12 clases teórico prácticas de 1.5 horas cada clase.

Arq. Gabriel Gea

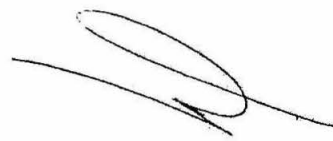
- Prácticas extra áulicas con apoyo docente.

5. Lugar de realización

Oficinas de la Secretaría de Obras, Servicios y Mantenimiento de la UNSa

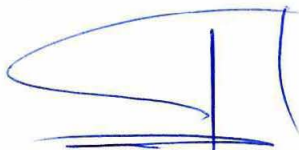
6. Días y horarios

Inicio en el mes de febrero de 2.022, días y horarios a convenir.



Arq. Gabriel Gea
Responsable de la Asignatura
Sistemas de Representación

RESOLUCIÓN FI N° 00103 -CD- 2022



DR. CARLOS MARCELO ALBARRACÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa



Ing. HECTOR RAMIRO PACAZO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa