



ARCHICAD

NIVEL INICIACIÓN + INTERMEDIO

90 HORAS

 IMASgal



FORMACIÓN ESPECÍFICA ADAPTADA

Imasgal desarrolla formación específica para un alumnado cuyo perfil está relacionado con el sector de la ingeniería, la arquitectura o el diseño. Contamos con un equipo de docentes expertos en cada área de formación. Los cursos se gestionan mediante una plataforma de formación donde los alumnos encuentran foros, acceso a las webinars, materiales, videotutoriales etc.

Imasgal realiza cursos centrandose sus esfuerzos en tres características clave:

WEBINARS + E-LEARNING

Las clases en tiempo real a través de internet mejoran la interacción docente alumno. Si el alumno no puede asistir, puede visualizarlas en diferido. La parte e-learning permite al alumno desarrollar prácticas y proyectos estando tutorizado en todo momento. ■

MATERIALES ÚTILES

Trabajamos para desarrollar manuales de alta calidad que sirvan para el seguimiento del curso y posterior guía de consulta. Como complemento realizamos videotutoriales y recursos complementarios, todo orientado a maximizar el rendimiento del alumno. ■

POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación durante 2 meses, que contiene todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos). ■

ARCHICAD

NIVEL INICIACIÓN + INTERMEDIO



1

PRESENTACIÓN

El curso de ArchiCAD: nivel iniciación + intermedio es una introducción sólida a las principales herramientas del programa. Permitirá al alumno desarrollar proyectos de edificación a nivel de Proyecto Básico enteramente en BIM con una metodología específica de trabajo. Pero más importante, enseñará como utilizar dichas herramientas de manera correcta y eficaz.

Este curso intensivo está formado por el curso de nivel inicial y de nivel intermedio. El alumno tiene la posibilidad de realizar los cursos en modalidad intensiva o matricularse en uno de los dos niveles.

El uso de las herramientas BIM en España serán de uso obligatorio en el ámbito público de la construcción civil a partir de 2019 y a cada día más empresas exigen del profesional el conocimiento en una herramienta BIM. El BIM representa la evolución tecnológica del diseño, construcción y gestión del ambiente construido. Siendo así, es imprescindible que los profesionales de la construcción se capaciten en el BIM para encuadrarse en las nuevas exigencias del mercado. ArchiCAD es uno de los programas pioneros en la utilización de la metodología BIM, teniendo cerca de 31 años de existencia.



TITULACIÓN:

Certificado acreditativo de superación del curso.



DURACIÓN:

90h



MODALIDADES DISPONIBLES (*):

Online (40 h webinar + 50 h e-learning)



PRECIO:

Consultar precios en web.



MATERIAL:

Manuales, recursos, videotutoriales, grabaciones webinars, ejercicios complementarios.



FORMACIÓN BONIFICADA:

Curso bonificable en las cotizaciones de la Seguridad Social.

(*) Modalidad presencial disponible para grupos o empresas. Solicitar información en formación@imasgal.com

2

OBJETIVOS ARCHICAD: NIVEL INICIACIÓN + INTERMEDIO

El curso tiene como objetivo aportar al alumno conocimientos en **ArchiCAD**, con una utilización eficaz de las herramientas del programa, necesarios para modelar un proyecto de arquitectura a nivel de Proyecto Básico en un adecuado flujo de trabajo BIM.

Objetivos específicos nivel iniciación:

- Aprender una correcta metodología de trabajo BIM con ArchiCAD
- Entender el concepto del modelo único evolutivo
- Manejar la representación gráfica en 2 dimensiones
- Modelar un estudio volumétrico.
- Crear terreno a partir de un plano topográfico
- Dibujar forjados, coberturas y elementos estructurales.
- Inserción de muros, carpinterías, suelos y cubiertas.
- Encajar adecuadamente los materiales de construcción
- Modelar escaleras paramétricas
- Distribuir mobiliario
- Entender el sistema de cotas, textos y etiquetas.

Objetivos específicos nivel intermedio:

- Aprender una correcta metodología de trabajo BIM con ArchiCAD
- Gestión de Perfiles Complejos
- Muro cortina
- Memoria de carpintería y listados de medición automáticos.
- Generar detalles constructivos automáticos.
- Renderizar y aplicar nuevas texturas.
- Montar y publicar planos.
- Importación y exportación de archivos IFC.
- Interoperabilidad entre programas.
- Flujo de trabajo con colaboradores externos.

3

DESTINATARIOS

El presente curso está dirigido al profesional que desee capacitarse en la gestión de modelado de la información constructiva (BIM) en ArchiCAD mediante una metodología de trabajo adecuada. El profesional notará expresivo aumento en la velocidad y calidad del trabajo. Les resultará especialmente útil a profesionales relacionados al dibujo, representación, medición y gestión de la construcción tales como arquitectos, ingenieros, aparejadores, interioristas, urbanistas, topógrafos, etc.



**BUILDING INFORMATION MODELING
MUCHO MÁS QUE UN MODELO 3D**

El curso **ArchiCAD** consta de 2 cursos, Nivel iniciación (20h webinars + 25h e-learning) y Nivel intermedio (20h webinars + 20 h e-learning).

/ CLASES WEBINAR

Asistir a clases webinars significa que las clases se desarrollan en tiempo real a través de internet con una interacción total docente - alumno.

Durante las sesiones webinar el alumno visualiza el ordenador del docente mientras se realizan las explicaciones. Por su parte, el docente visualiza el ordenador del alumno para su seguimiento, mientras se realizan los ejercicios prácticos propuestos.

Las clases son grabadas y el alumno puede verlas en diferido.

/ PARTE E-LEARNING

En esta parte el alumno realiza prácticas relacionadas con la materia, estando tutorizado por los docentes mediante foros y webinars individuales.

/ POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación, con todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos).

PLATAFORMA DE FORMACIÓN

Todo el curso está gestionado mediante una plataforma de formación online. En la misma se gestionan los contenidos del curso así como se da soporte a las dudas que surgen durante el curso fuera de las clases webinars.

Foro

El foro es la herramienta de comunicación principal durante la parte e-learning y es utilizado por docentes y alumnos para solventar dudas y compartir experiencias e ideas.

Materiales

El alumno dispondrá de manuales de contenidos completos, videotutoriales, recursos complementarios y grabaciones de webinars.

Prácticas y proyectos

La prácticas y proyectos que el alumno realiza en la parte e-learning son acompañados de documentos de apoyo y recursos que facilitan su desarrollo.

Seguimos aquí

En la parte e-learning seguimos estando presentes de forma directa mediante tutorías con webinars. Queremos que la interacción docente alumno sea directa durante todo el curso.



1. Introducción.

- 1.1. Abrir el archivo.
- 1.2. Seleccionar la plantilla.
- 1.3. Interfaz de Trabajo.
- 1.4. Edición de las Unidades de Trabajo.
- 1.5. Rellenar las informaciones básicas del proyecto.
- 1.6. Importar archivo DWG para hoja de trabajo.

2. Dibujo 2D.

- 2.1. Herramientas de dibujo 2D: Líneas, polilíneas, círculos y tramas.
- 2.2. Líneas guías, puntos de coacción y guías de coacción.
- 2.3. Herramienta Reformar: simetría, rotación, arrastrar, arrastrar y copiar, intersección, dividir y recortar.
- 2.4. Modificadores de tramas y líneas: varita mágica, arrastrar, sustraer, multiplicar, distribuir, alinear, consolidar...

3. Zoom y Navegación.

- 3.1. Zoom: rectangular, ratón, scroll, centralizar.
- 3.2. Navegación 3D: perspectiva, axonometría, navegar y explorar.

4. Forma .

- 4.1. Método geométrico, arista, alargar, tubo, alargar caja.
- 4.2. Cambiar superficies.
- 4.3. Cubrir caras y comprobar solidez.
- 4.4. Operaciones Booleanas (primera práctica).

5. Definiciones de Pisos.

- 5.1. Generar pisos.
- 5.2. Editar alturas.

6. Trazar Referencia.

- 6.1. Referencia de la hoja de trabajo.
- 6.2. Cambiar opciones del trazar.

7. Terreno (Malla).

- 7.1. Proyectar curvas de nivel con trazar.
- 7.2. Modelado de Malla.

- 7.3. Cuadro de definiciones: cambiar parámetros de la malla.

- 7.4. Añadir y levantar curvas de nivel.

8. Forjado.

- 8.1. Cuadro de definiciones.
- 8.2. Inserir su altura, material, espesor, líneas y capa.
- 8.3. Suscribir superficie en modelo.
- 8.4. Dibujarlo con sustracción, adición y varita mágica.
- 8.5. Operación de elementos sólidos - Recortar terreno con el forjado.
- 8.6. Cambiar trama de envolvente para imagen.

9. Muros.

- 9.1. Generar nueva trama.
- 9.2. Generar nueva superficie desde el catálogo.
- 9.3. Generar nuevo material de construcción.
- 9.4. Generar 2 nuevos compuestos (muro exterior y muro interior).
- 9.5. Explicar diferencia entre estructura básica, compuesta y perfil complejo.
- 9.6. Dibujar muros exteriores después de editar sus propiedades (altura, tipos de compuestos, inserción, líneas, capa).
- 9.7. Explicar la importancia de la línea de referencia de los muros al dibujarlos.

10. Opciones rápidas.

- 10.1. 6 opciones rápidas de visualización del dibujo.
- 10.2. Sistema de encadenamiento de las propiedades líneas + tramas + superficies > Material de construcción > Compuestos.

11. Capas.

- 11.1. Grupo de Capas (predeterminados).
- 11.2. Criar nuevas capas y conjunto de capas.

12. Plumás.

- 12.1. Grupo de plumas determinadas.
- 12.2. Nomenclatura; Color; Espesor.
- 12.3. Organización.

13. Opciones de Sobrescritura Gráfica.

- 13.1. Apagar líneas de separación entre capas.
- 13.2. Uniformizar tramas de corte simplificando el dibujo.

14. Vigas y Pilares.

- 14.1. Posicionamiento de los pilares de la planta baja.
- 14.2. Unión entre pilares y Vigas.
- 14.3. Solución entre estructura y forjado .

15. Puertas y Ventanas.

- 15.1. Inserir definiciones generales y posicionar carpintería.
- 15.2. Ajustar parámetros de carpintería.
- 15.3. Modificar parámetros de carpintería por medio del absorber e inyectar.
- 15.4. Crear un favorito y explicar su importancia. (segunda práctica).

16. Zonas.

- 16.1. Cambiar nombre y color.
- 16.2. Acrecentar área y altura a la etiqueta.
- 16.3. Nueva Categoría.

17. Escalera.

- 17.1. Inserir parámetros para hacer una escalera con acabado y barandilla.
- 17.2. Ajustar conexión con los forjados.
- 17.3. Añadir acabados a los forjados (nuevo compuesto).
- 17.4. Editar Barandilla.
- 17.5. Ajustar la representación 2D de la escalera.
- 17.6. Opciones de Vista en Planta.

18. Objetos.

- 18.1. Distribuir mobiliario.
- 18.2. Editar elementos en 3D por medio del Marco o mostrar selección.
- 18.3. Seleccionar elementos por conjuntos de criterios.

- 18.4. Enseñar otros tipos de objetos (humanización, símbolos, etc.).

- 18.5. Buscar objeto en BIM Componentes.

19. Extras de Cubierta.**20. Acotación.**

- 20.1. Acotación manual.
- 20.2. Añadir puntos a una cota existente.
- 20.3. Editar parámetros de acotación.
- 20.4. Acotación automática.
- 20.5. Inserir etiquetas.
- 20.6. Añadir textos (explicar diferencia entre tamaño modelo y tamaño papel).
- 20.7. Cambiar configuraciones opciones de visualización: grosor de línea...

21. Navegador.

- 21.1. Mapa de Proyecto, Mapa de Vistas, Libro de Planos y Publicador.
- 21.2. Generar 2 plantas iguales con vistas distintas.
- 21.3. Generar nuevas carpetas asociadas a definiciones de vistas.
- 21.4. Cambiar los 6 parámetros que definen la visualización.

22. Sección.

- 22.1. Dibujar líneas de sección.
- 22.2. Explicar parámetros de sección, límite de visualización, parámetros de visualización, niveles de piso, etc.
- 22.3. Explicar lo mismo en alzado.

23. Humanización simple de alzado.

- 23.1. Añadir Personas y Árboles 2D.
- 23.2. Personas y Árboles 3D.
- 23.3. Añadir detalles en 2D sobre alzados y secciones.
- 23.4. Dibujar y editar detalle vinculado.

24. Render.

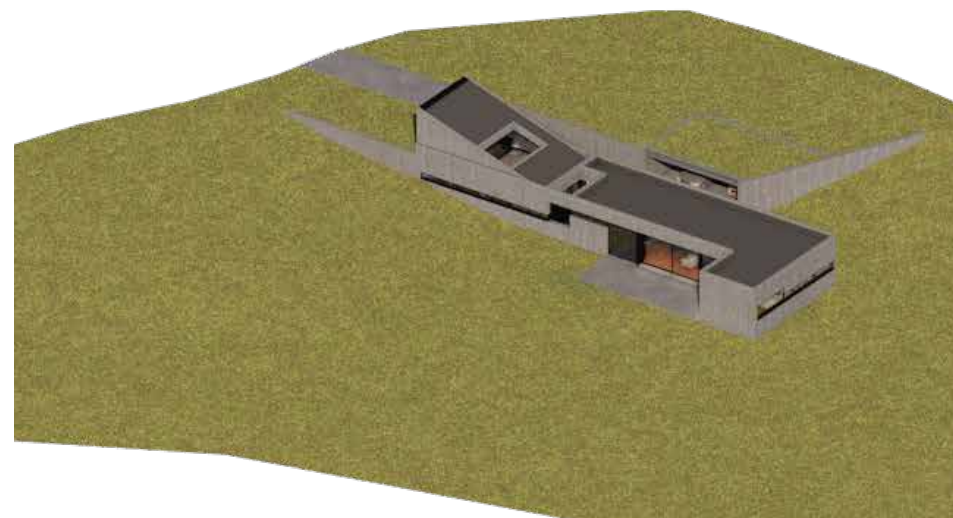
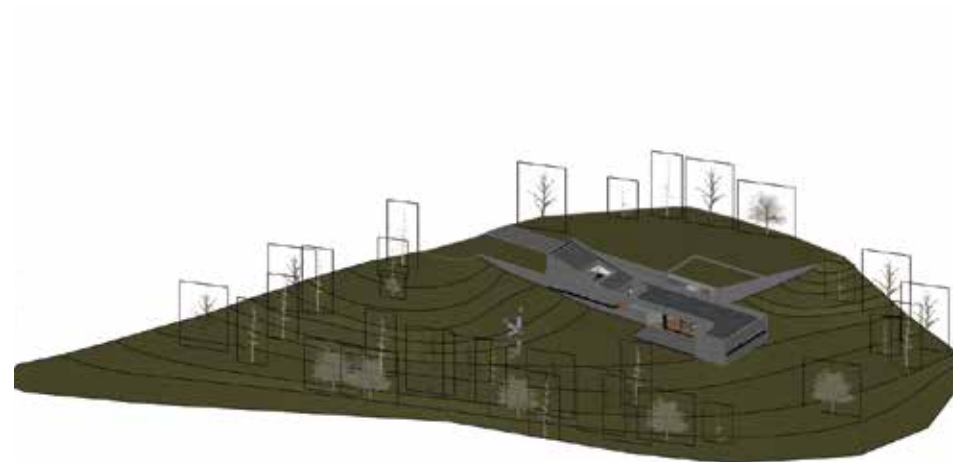
- 24.1. Cuadro de diálogo del Render.
- 24.2. Renderizar imagen exterior Diurna.
- 24.3. Renderizar imagen de sección perspectivada con la herramienta marco.
- 24.4. Renderizar imagen apenas los objetos seleccionados.
- 24.5. Renderizar imagen con la herramienta sección 3D (filtros de sección 3d).
- 24.6. Mano alzada y Maqueta Blanca (tercera práctica).

25. Planos.

- 25.1. Preparar un plano.
- 25.2. Editar Máster.
- 25.3. Añadir texto automático con la info. inserida al principio del curso.
- 25.4. Inserir vistas y dibujos exteriores al proyecto y cambiar vínculo de marcos ya dibujados. (cuarta práctica).
- 25.5. Generar publicador para impresión y otro para PDF.
- 25.6. Editar configuraciones de impresión.
- 25.7. Publicar planos en PDF.

26. Listados y Esquemas.

- 26.1. Listado y esquemas automáticos, cambiar criterios e inserir en plano.
- 26.2. Editar objetos por medio del esquema (quinta práctica).



1. Introducción.

- 1.1. Modelado de edificio en altura.
- 1.2. Recordatorio de algunas herramientas.

2. Crear red estructural utilizando el sistema red.

- 2.1. Parámetros de vigas y pilares.
- 2.2. Parámetros del elemento red.

3. Cubierta Compleja (primera práctica).**4. Detalles.**

- 4.1. Generar detalle.
- 4.2. Consolidar delineado y tramas.
- 4.3. Ajustar detalle y redibujar tramas necesarias.

5. Documentos 3D.

- 5.1. Generar documentos 3D a partir del 3D.
- 5.2. Acotar 3D.
- 5.3. Crear vistas para supuesto concurso (segunda práctica).

6. Pintor de superficies.

- 6.1. Añadir superficies.
- 6.2. Sobrescribir superficies del modelo.
- 7. Tipo de Proyección.
 - 7.1. Cambiar parámetros de tipo de proyección.
 - 7.2. Sol, ubicación, altura cámara, etc.
 - 7.3. Crear cámaras y recorridos.
 - 7.4. Generar un video simples del edificio con el motor interno.

8. Muro Cortina.

- 8.1. Editar esquemas.
- 8.2. Recortar con muros.
- 8.3. Crear muro irregular y curvo.
- 8.4. Cambiar paneles por paneles especiales.

9. Perfil Complejo.

- 9.1. Dibujar estructura metálica Compleja.
- 9.2. Dibujar Zócalos o Barandillas en perfil complejo.
- 9.3. Unir Muros o Pilares (tercera práctica).

10. Crear escalera usando selección.

- 10.1. Crear Escalera.
- 10.2. Crear Rampa.

11. Truss Maker.

- 11.1. Crear cerchas usando la herramienta Truss Maker.

12. Objetos "avanzados".

- 12.1. Conocer distintos objetos de la biblioteca y sus características particulares (cuarta práctica).

13. Estado de Rehabilitación.

- 13.1. Enseñar los estados de rehabilitación.
- 13.2. Cambiar tramas y plumas del estado de rehabilitación.
- 13.3. Proponer la reforma de un apartamento simples de 1 habitación (quinta práctica).

14. Gestión de Entregas.

- 14.1. Primera entrega.
- 14.2. Crear Cambios.
- 14.3. Historial de Revisiones.
- 14.4. Nueva Entrega.

15. TeamWork.

- 15.1. Concepto del TeamWork.
- 15.2. Aplicaciones y ventajas sobre el flujo xref.
- 15.3. Transformar un proyecto a TeamWork.
- 15.4. Creación de los miembros del equipo.
- 15.5. Como trabajar en TeamWork; Reservar elementos.
- 15.6. Enviar y recibir; Mensajes y anotaciones.

16. IFC.

- 16.1. Traductores.
- 16.2. Importar.
- 16.3. Rellenar categorías.
- 16.4. Exportar otros formatos: Interoperabilidad entre programas.





WWW.IMASGAL.COM

imasgal@imasgal.com
+34 982 803 001

Av. das Américas, 83, entlo B 27004 Lugo
Imasgal Técnica, S.L.

 **IMASgal**