

ágorAstur®
formación

Diseño Arquitectónico Digital
en Entorno Autodesk

N.01

CURSO 17/18

- ¿Quiénes somos?
- Agencia de colocación
- Metodología
- Contenido del curso
- Características del curso
- Temario

3
4
5
6
7
8

 www.agorastur.es

 solicitudes@agorastur.es

ENTIDADES COLABORADORAS:



Fundación Tripartita
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

Centro homologado para la formación bonificada



Centro homologado para impartir cursos de mediación civil y mercantil



Centro homologado por el SEPE para impartir cursos con certificado de Profesionalidad



Agencia de colocación autorizada nº0300000055

¿Qué te ofrece ágorAstur?

✓ En **ágorAstur** impartimos cursos y preparamos oposiciones, abarcando todas las especialidades y sectores. Hemos desarrollado un sistema diseñado a medida para ti, con becas y formación bonificada, material y cursos online, bolsa de trabajo y prácticas en las mejores empresas.

LA MAYOR EMPRESA DE FORMACIÓN DE ASTURIAS

ÁgorAstur es un centro de formación que nació hace más de **10 años** con la plena convicción de que la formación es la mejor herramienta para cambiar y mover el mundo. Lo más importante para nosotros, nuestro pilar fundamental, es nuestro **alumnado**, que con ilusión, deposita en nosotros su confianza para alcanzar sus objetivos.

Nuestros cursos cuentan con un gran valor añadido. Cuando contratas un curso con **ágorAstur** formación, no sólo contratas una formación y esperas por un diploma, te ayudamos a **aprender**. Nuestros tutores caminarán siempre a tu lado, resolviéndote dudas y enseñándote a estudiar.

Tendrás además seminarios semanales gratuitos, para ampliar tu formación y podrás realizar **prácticas** en las mejores empresas del sector, incluyendo la ropa de trabajo que necesites y el seguro.

UN GRAN EQUIPO DE PROFESIONALES

Nuestro equipo tiene un fin concreto: ayudar a nuestro alumnado a conseguir aquello que se proponga con el mayor éxito posible. El camino no es fácil y por eso nuestra labor es acompañarles y darles todo nuestro apoyo durante su recorrido.

Contamos con los mejores **asesores**, para orientar a nuestros clientes hacia el campo que más les convenga y convenga, para que disfruten de su formación, profesión y se preparen para un mundo laboral muy competitivo.

Nuestro equipo de docentes está integrado por profesionales con una amplia experiencia en la educación, preparados para brindar el mayor soporte y apoyo a través de las tutorías personales, que forman parte de nuestro sistema. Este método nos permite ser lo más flexibles posible, pudiendo hacer compatibles nuestros cursos con la vida personal y laboral de nuestro alumnado.

CON MÁS Y MEJORES INSTALACIONES

Hemos experimentado un rápido **crecimiento** gracias al buen hacer, a la **confianza y satisfacción** que hemos generado en nuestros alumnos. Todos juntos hemos conseguido dar una formación adecuada y **a medida**, logrando unos resultados académicos y laborales muy importantes.

Comenzamos en Gijón con mucha ilusión y no tardamos en inaugurar el local de Oviedo. Actualmente

'...No sólo contratas una formación..., te ayudamos a aprender.'

'...dar una formación... a medida, logrando unos resultados académicos y laborales muy importantes.'



ágorAstur®
formación

nuestros alumnos disponen de centros en **Oviedo, Gijón, Avilés y Langreo**, entre los que disponemos de más de 1.000 metros cuadrados.

Disponemos de aula de estudio en todos nuestros centros, lugar idóneo para la concentración y el estudio. En nuestras instalaciones contamos con conexión Wi-Fi y proyectores para poder impartir la mejor formación.

FORMANDO PARA EL MUNDO LABORAL

Buscamos ofrecer a nuestro alumnado lo mejor, entre otras cosas, en los materiales, siempre trabajando con las editoriales más pioneras, para garantizar los contenidos originales y más didácticos posibles.

`...Nuestros alumnos tienen a su disposición multitud de seminarios...!'

`...Disponemos de una bolsa de empleo propia.'

Como parte activa de la formación, nuestros alumnos tienen a su disposición multitud de **seminarios** impartidos por profesionales de cada materia, algunos específicos para determinados sectores y otros más generales. Entre ellos podemos encontrar los seminarios de inglés, nutrición, planificación deportiva, veterinaria, primeros auxilios, manipulador de alimentos, preparación de entrevista laboral y CV...

Para culminar la etapa de formación ofrecemos una parte **práctica**, gracias a disponer de más de 1000 acuerdos de colaboración con **empresas**, donde cada alumno adquirirá las capacidades para desarrollar cualquier actividad de forma profesional.

Por ello, además, disponemos de una **bolsa de empleo** propia, de manera que, habiendo culminado el curso, en muchos casos, nuestros alumnos encuentran el **puesto laboral** por el que han trabajado.

Agencia de colocación

Ágorastur es una agencia de colocación autorizada por el Servicio Público de Empleo con número 0300000055 para la casación de ofertas y demandas de empleo, tanto para nuestros alumnos como para el resto de personas que estén interesadas, así como, las empresas en búsqueda activa de perfiles.

Asimismo, disponemos de más de 1000 acuerdos de colaboración con empresas, en los que actuamos como enlace entre alumnos y empresa con la finalidad de proporcionar a las personas trabajadoras un empleo adecuado a sus características y facilitar a los empleadores las personas trabajadoras más apropiadas a sus requerimientos y necesidades.



Metodología

✓ En **ágorAstur** buscamos las mejores **soluciones docentes** para nuestros usuarios, ya sean empresas o particulares, con el fin de ofrecer una **experiencia formativa individual y única**. Es por ello que no nos limitamos a un sólo tipo de formación, por el contrario, ofrecemos gran variedad de modelos formativos que satisfagan las necesidades de nuestros alumnos.

Formación presencial

El alumno acudirá a la academia en el horario dispuesto y presenciará las clases. Dispondrá, obviamente, de un equipo preparado con el que podrá seguir el curso y realizar las prácticas. Tendrá al profesor a su disposición durante el tiempo que dure la clase y podrá consultar las dudas fuera de horario a través de la plataforma. Es el tipo de formación más clásica.

Formación on-line

Las clases se impartirán a través de internet dentro del horario establecido. El alumno se conectará a la clase a través de nuestra plataforma pudiendo hacerlo cómodamente desde su domicilio o, si así lo desea, desde un ordenador de la academia. En todo momento el alumno tiene al profesor a su disposición durante la clase para consultarle las posibles dudas que le vayan surgiendo. La mayor ventaja de esta modalidad formativa es que las clases siempre quedarán grabadas, de tal manera, que si en algún momento, el alumno, por cualquier razón, no puede acceder en directo, o simplemente quiere repasarlas, podrá ver las clases en diferido. El alumno también podrá consultar sus dudas al profesor fuera de horas de clase a través de la plataforma.

Formación Libre

El alumno dispondrá de acceso a la plataforma de la escuela y, durante un tiempo convenido, a las grabaciones de las clases del curso contratado, podrá visualizar las mismas en el horario que prefiera y dispondrá también de un tutor que le responderá a sus dudas a través de la plataforma.

En **ágorAstur** somos conscientes de que cada curso requiere de unas horas determinadas para impartirlo. Es por ello que **no estructuramos nuestros cursos de manera unitaria** con un mismo número de horas y organización. No puede ser igual un curso de SAP FI que uno de CCNA Routing & Switching. La duración y organización de cada curso dependerá del criterio de nuestro experto profesorado. De esta manera, evitamos hacer cursos excesivamente largos en los que sobran horas para impartir el temario lo que causa el hartazgo del alumno o cursos con un número de horas escasas donde se imparte el temario de manera demasiado rápida quemando al alumno.

IMPORTANTE: los pormenores del curso como pueden ser las modalidades formativas o el precio del mismo serán expuestos al alumno por un asesor autorizado **ágorAstur** en la entrevista previa a la contratación del curso.

Contenido del curso

✓ El curso de **Diseño Arquitectónico Digital en Entorno Autodek** está compuesto por tres módulos; a saber: **Diseño 2D y 3D con AutoCAD**, **Modelado, Animación y Renderización de diseños con 3ds Max** y, por último, **Modelado de Información de Construcción (BIM) con Revit**.

Módulo 01: Diseño 2D y 3D con AutoCAD

Mediante el uso de este popular software podrás crear documentación y dibujos 2D con un completo conjunto de herramientas de dibujo, edición y anotación. También podrás realizar prácticamente cualquier diseño con herramientas de modelado y visualización 3D. Si quieres ver el temario pulsa [aquí](#).



Módulo 02: Infoarquitectura con 3ds Max

Crea animaciones, renderizaciones y modelos 3D de calidad profesional con el software 3ds Max®. Un eficaz conjunto de herramientas que le ayudará a crear mejores contenidos 3D y de realidad virtual (VR) en menos tiempo. Este curso también incluye:

- **Renderizado profesional para arquitectura, efectos visuales y diseño y publicidad. V-Ray for 3ds Max**, Diseñado para artistas y diseñadores este software de renderizado 3D de Chaos Group te ayudará a visualizar cualquier cosa imaginable.

Si quieres ver el temario pulsa [aquí](#).



Módulo 03: Modelado de información de construcción (BIM) con Revit

Revit es un software para BIM (Building Information Modeling). Sus potentes herramientas le permiten utilizar un proceso avanzado basado en modelos para planificar, diseñar, construir y gestionar edificios e infraestructuras. Si quieres ver el temario pulsa [aquí](#).



Características del curso

‘La duración total del curso es de **120 h.**’

‘...el alumno aprenderá el manejo de los softwares más utilizados dentro del área del diseño arquitectónico...’

Objetivos del curso

✓ Nuestro curso de **Diseño arquitectónico Digital en entorno Autodesk** está pensado para que el alumno adquiera, de una manera práctica, los conocimientos necesarios para dominar las técnicas de dibujo y gestión de planos en dos dimensiones, representar modelos en tres dimensiones e incluso, gestionar edificios e infraestructuras. El alumno aprenderá de una manera progresiva y práctica todos los aspectos de la profesión. Conocerá las herramientas informáticas de diseño arquitectónico más utilizadas en el sector, que le ayudarán a conseguir unos resultados óptimos en menos tiempo. En definitiva, una vez finalizado el curso, podrá afrontar y llevar a buen término cualquier tipo de proyecto relacionado con ésta disciplina que se le proponga.

Requisitos Previos

✓ Para la realización del curso no se requieren por parte del alumno conocimientos previos.

Duración

✓ La duración del curso de **Diseño Arquitectónico Digital en Entorno Autodesk** es de **120 h**, divididas en tres módulos:

- Diseño 2D y 3D con AutoCAD, **35 h.**
- Infoarquitectura con 3ds Max, **45 h.**
- Modelado de información de construcción (BIM) con Revit, **40 h.**

Titulación y certificación

✓ A la finalización del curso con aprovechamiento, el alumno estará preparado para manejar con soltura el software de Autodesk en los módulos estudiados, entregándosele el correspondiente diploma acreditativo de la formación realizada.

Del mismo modo, los alumnos habrán adquirido los conocimientos necesarios para afrontar los exámenes de certificación oficiales de nivel **usuario** de Autodesk correspondientes a los distintos softwares impartidos durante el curso: **AutoCAD Certified User Exam**, **3ds Max Certified User Exam** y **Revit Architecture User Certified Exam**.

Salidas Profesionales

✓ A lo largo de los tres módulos que componen este curso, el alumno aprenderá el manejo de los softwares más utilizados dentro del área del diseño arquitectónico digital.

Como es obvio las salidas profesionales principales estarían relacionados con la arquitectura, la construcción y la delineación pero los conocimientos adquiridos serían aplicables también a otros campos como la automoción, la ingeniería industrial u otro tipo de ingenierías.



TEMARIOS



Diseño 2D y 3D con AutoCAD

Tema 01	CONFIGURACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> · Entorno de trabajo. · Configuración básica, pantalla y menús.
Tema 02	PRIMER CONTACTO
	<ul style="list-style-type: none"> · Introducción: CAD, objetivos, conocimientos previos. · Proceso básico de trabajo. · Entidades de dibujo básicas, lineales y circulares. · Edición básica: borrado, paralelos, dibujo ortogonal, alargar y recortar. · Impresión de borradores. · Almacenamiento de gráficos.
Tema 03	PRECISIÓN EN EL DIBUJO
	<ul style="list-style-type: none"> · Referencias a objetos. · Modos de introducción de datos: por ratón, por teclado, y mixtos. · Sistemas de Coordenadas. · Métodos de selección de entidades. · Rejilla. · Limitaciones angulares. · Aceleradores de trabajo. · Visualización de planos: ampliación y encuadre de áreas y detalles.
Tema 04	ENTIDADES Y EDICIÓN COMPLEJAS
	<ul style="list-style-type: none"> · Formas complejas: curvas, polígonos, elipses, curvas cuadráticas y cúbicas. · Modificación de geometría. · Control de la posición y rotación de elementos. · Control del tamaño, longitud, y proporciones. · Duplicación de objetos repetitivos: individual, estructurada, radial, matricial, reflejada y paralela. · Modificaciones directas con pinzamientos. · Marcas de dibujo: puntos, divisiones y graduaciones.

Continúa...

Diseño 2D y 3D con AutoCAD (Parte 02)

Tema 05	GESTIÓN DE PROYECTOS
	<ul style="list-style-type: none"> · Control de las propiedades de los objetos. El color, asignación simbólica y representativa. Grosor de las líneas. Tipos de línea. Tamaño de las líneas discontinuas · Organización de proyectos por capas. El administrador de propiedades de capas. Control de la visibilidad e impresión de las entidades. · Creación y configuración de los parámetros por defecto de diferentes proyectos. La ficha de plantilla · Limpieza de definiciones.
Tema 06	ANOTACIONES Y SIMBOLOGÍA
	<ul style="list-style-type: none"> · Anotaciones, escritura y textos. Configurar estilos de texto. · Secciones y rayados. Los patrones de sombreado. · Proceso de creación de un elemento pre-diseñado. Directrices para insertar un bloque. Consejos y precauciones en el uso de bloques. · Compartir información entre dibujos. Arrastrar y colocar de un dibujo abierto a otro. · Datos asociados a elementos. Definir, insertar y editar bloques con atributos.
Tema 07	IMPRESIÓN DE PROYECTOS 2D
	<ul style="list-style-type: none"> · Impresión y ploteado de planos. · Configurar presentaciones. · Configuración de página. Maquetación de varias vistas. Cuadro de rotulación. Cálculo de la escala. Estilos de impresión. · Maquetar presentaciones. · Imprimir presentación. · Convertir a PDF. · Proyectos en formato DWF.

Tema 08	ACOTACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> · Colocación de cotas lineales, alineadas, angulares, radiales, secuenciales y asociadas. · Gestión de estilos de acotación. · Modificadores de acotación. · Adaptación de cotas, ubicación en planos. · Cálculo de áreas.

Continúa...

Diseño 2D y 3D con AutoCAD (Parte 03)

Tema 09	INTRODUCCIÓN A 3D
	<ul style="list-style-type: none"> · Dibujos Isométricos 2D. · Espacio de trabajo 3D. · Visualización tridimensional. · Estilos visuales de objetos 3d. · View Cube. · Orbitación dinámica. · Perspectiva paralela y perspectiva cónica. · Transformación de objetos 2D en 3D. Elevación de paredes. · Modificadores de 2D en 3D. · Sistemas de coordenadas personales.
Tema 10	OBJETOS 3D
	<ul style="list-style-type: none"> · Sólidos vs. Mallas. · Sólidos primitivos: prisma, cuña, esfera, cilindro, cono, piramide. · Sólidos proyectados: extrusión, solevado, rotación. · Solidos de combinación. Operaciones Booleanas. · Superficies. · Mallas básicas. · Mallas complejas y mallas policara. · Conversión de objetos.
Tema 11	MODELADO EN 3D
	<ul style="list-style-type: none"> · Modificadores de 3D. · Edición de sólidos y Herramientas de moldeado de superficies. · Cortes y secciones.
Tema 12	PRESENTACIONES DE PROYECTOS 3D
	<ul style="list-style-type: none"> · Visualización fotorrealista: Render. · Iluminación: sombras, iluminacion solar, iluminación artificial. · Materiales: texturas, mapeados, acabados. · Fondo. · Impresión avanzada 3D. Presentación fotorrealística final del proyecto en 3d. Configuración de laminas. Entrega en formatos digitales.

Continúa...

Infoarquitectura con 3DS Max + V-Ray

Tema 01	INTRODUCCIÓN AL MODELADO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
	<ul style="list-style-type: none"> · Conceptos y principios. · Métodos y flujos de trabajo. · Flujo de trabajo. Imagen fija. · Flujo de trabajo. Animación.
Tema 02	MODELADO CON 3DS MAX
	<ul style="list-style-type: none"> · Interface · Conceptos y principios. · Métodos y técnicas. · Herramientas de modelado de v-ray. · Modelado con referencias externas. · Importar geometría. · Modelado de objetos. · Modelado paramétrico de objetos con el editor gráfico. · Ambientación.
Tema 03	ILUMINACIÓN GLOBAL CON V-RAY 3.0
	<ul style="list-style-type: none"> · Conceptos y principios. · Conceptos generales. · Iluminación y Control de exposición. · Técnicas y procesos. · Tipologías de luces. · Parámetros de las luces. · Objetos autoiluminados. Objetos emisores de Luz. · Sistemas de iluminación. · Cálculo de iluminación global. GI.
Tema 04	MATERIALES Y TEXTURAS
	<ul style="list-style-type: none"> · Conceptos y principios. · Técnicas y procesos. · Desplazamientos. · Viewport canvas.

Continúa...

Infoarquitectura con 3DS Max + V-Ray(Parte 02)

Tema 05	CÁMARAS
	<ul style="list-style-type: none"> · Conceptos y principios. La cámara reflex. · Encuadres y composición. · Cámara Standard de 3ds max. · Physical Camera.
Tema 06	RENDER
	<ul style="list-style-type: none"> · Conceptos y principios. · Técnica y procesos. · Configuraciones. · Calidad del render. · Efectos atmosféricos. · Utilidades. · Tipos de render.

Modelado de información de construcción con Revit

Tema 01	INTRODUCCIÓN AL BIM
	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué es BIM? · ¿Por qué BIM? · ¿Metodología BIM vs clásica? · ¿Software BIM?
Tema 02	PROYECTO BIM CON AUTODESK REVIT ARCHITECTURE (PROYECTO BÁSICO)
	<ul style="list-style-type: none"> · Metodología BIM. · Modelado del Proyecto. Nivel I. · Modelado del entorno. Nivel I. · Vistas y organización. · Visualización y Render. Nivel I. · Información y documentación. Nivel I. · Entrega del proyecto básico.
Tema 03	PROYECTO BIM (PROYECTO DE EJECUCIÓN)
	<ul style="list-style-type: none"> · Modelado del Proyecto. Nivel II. · Modelado del entorno. Nivel II. · Información y documentación. Nivel II.
Tema 04	FAMILIAS (PROYECTO DE EJECUCIÓN)
	<ul style="list-style-type: none"> · Teoría de familias. · Modelado de familias. · Visualización. · Información en las familias.
Tema 05	MODELADO CONCEPTUAL
	<ul style="list-style-type: none"> · Geometrías sólidas y vacías. · Interfaz de masas. · Planos de trabajo y masas. · Modelado básico de masas (extrusiones, revoluciones, etc.). · Creación de geometrías complejas a partir de masas. · Masas in situ, huecos en masas, convertir caras de masa. · Masas externas. · Cubiertas, suelos y muros a partir de masas · Sistemas de muro cortina. · Componentes adaptativos.

Continúa...

Modelado de información de construcción con Revit (Parte 02)

	TRABAJO COLABORATIVO
Tema 06	<ul style="list-style-type: none"> · Trabajo con modelos vinculados. · Trabajo en equipo. · Coordinación.
	NUBES DE PUNTOS
Tema 07	<ul style="list-style-type: none"> · Qué son las nubes de puntos. · Para qué sirven. · Cómo se obtienen. · Visualización. · Gestión de nubes de puntos vinculadas.
	ORGANIZACIÓN DEL MODELO POR FASES
Tema 08	<ul style="list-style-type: none"> · Creación de fases en obra nueva y en reformas. · Configuración de vistas por fases, propiedades de vista. Trabajo de elementos en estas vistas. · Propiedades de los elementos: fase de creación, fase de derribo. Herramienta "derribar". · Elementos básicos en fases: elementos existentes, nuevos, temporales, demolidos. · Filtros de fase. Creación y uso en las propiedades de la vista. Manejo de filtros y elementos: proyecto como maqueta.
	VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA CON LUMION
Tema 09	<ul style="list-style-type: none"> · Visualización y Render. Nivel II. · Interfaz de usuario. · Entorno. · Materiales. · Postproducción.
	MEDICIONES SOBRE MODELOS GRÁFICOS DE AUTODESK REVIT Y MEDIT
Tema 10	<ul style="list-style-type: none"> · Funcionamiento. · Creación del presupuesto. · Bases de precios. · Exportación. · Trabajo en equipo.

Continúa...

Modelado de información de construcción con Revit(Parte 03)

	INTRODUCCIÓN A DYNAMO
Tema 11	<ul style="list-style-type: none"> · Interfaz de Dynamo. · Nodos básicos. · Creación de geometría paramétrica.
	AUTODESK LIVE
Tema 12	<ul style="list-style-type: none"> · Interfaz de Autodesk LIVE. · Navegación por el proyecto. · Información en el proyecto. · Presentación con Realidad Virtual del proyecto.

 www.agorastur.es

 solicitudes@agorastur.es

ágorAstur[®] formación

OVIEDO
Uría, 32 Entlo.
984 18 38 18

GIJÓN
Marqués de Casa Val-
dés, 83
984 29 19 29

AVILÉS
Fernández Balsera, 1
Entlo.
984 99 24 64

LANGREO
Belarmino Tomás, 6
984 28 59 76