

Curso Universitario

Dibujo y Sistemas de Información





Curso Universitario

Dibujo y Sistemas de Información

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/dibujo-sistemas-informacion

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología

pág. 16

05

Titulación

pág. 24

01

Presentación

Para los ingenieros y trabajadores de la rama industrial, poder desarrollar, interpretar, analizar y comprender diferentes tipos de bocetos, con el fin de la toma de decisiones en sus labores cotidianas es fundamental, por eso los métodos gráficos son de vital interés dado a su valor en la práctica de la interpretación de ideas gráficas de cualquier diseño. Básicamente por medio del estudio y puesta en práctica de los métodos de lenguajes técnicos, es posible cubrir las exigencias que el sector industrial demanda. Por eso cada vez más, son necesarios profesionales capacitados y por ello surge este programa específico, que pretende dotar al alumno de los principios básicos en el área. Con una modalidad 100% online, basado en la más innovadora metodología del *relearning*, alcanzable en 6 semanas.





“

*Adquiere un conocimiento actualizado con este
Curso Universitario en Dibujos y Sistemas de
Información 100% online y titúlate en 6 semanas”*

Es fundamental el conocimiento y dominio del lenguaje gráfico, llamado normalización del dibujo técnico por parte del ingeniero, poder comprender el conjunto de dibujos que reflejan de forma exacta e inequívoca qué se debe realizar, cómo realizarlo, dónde realizarlo y cómo ha de quedar para su perfecto funcionamiento, es parte del día a día para el desarrollo de soluciones innovadoras.

Todo proyecto de ingeniería cuenta con son la representación gráfica y exhaustiva de todos los elementos que se plantean. Saber desarrollar el documento gráfico realizado a escala y que sigue las normas de dibujo ya establecidas. Así como representar piezas y equipos utilizando técnicas de representación 2D y 3D, entre otros aspectos de importancia serán estudiados en este Curso Universitario.

Un programa que contempla la importancia de los gráficos para un ingeniero en organización industrial, los sistemas de diseño asistidos por ordenador, elementos básicos de la geometría descriptiva, los sistemas de representación y construcciones geométricas en el plano, los fundamentos de la perspectiva caballera y del sistema axonométrico, los métodos de proyección, el sistema europeo y el sistema americano, asimismo el dibujo de conjuntos, tolerancias dimensionales y geométricas, entre otros aspectos.

Un total de 150 horas de aprendizaje, 100% online basado en la metodología del *relearning*, con variedad de recursos multimedia y formatos de contenido teórico y práctico, disponibles desde el primer día para su consulta o descarga que permite un proceso de aprendizaje continuo y cómodo ajustado a las necesidades del profesional en la actualidad.

Este **Curso Universitario en Dibujo y Sistemas de Información** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería industrial
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Capacítate en Dibujos y Sistemas de Información y se abrirá un abanico de posibilidades laborales para ti. Matricúlate ahora y destaca”

“

Con este Curso Universitario dominarás los aspectos fundamentales de la ingeniería gráfica”

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Aprenderás a representar piezas y equipos utilizando técnicas de representación 2D y 3D.

TECH te ofrece una innovadora metodología de estudio que te permite el cómodo y rápido aprendizaje.



02 Objetivos

Que el alumno logre identificar los aspectos fundamentales de la ingeniería gráfica y pueda aplicar los sistemas de representación gráfica para la ingeniería en situaciones propuestas es lo que se propone esta capacitación en Dibujos y Sistemas de Información. A través de los contenidos más actualizados, combinando la más avanzada tecnología y metodología de estudio 100% online.





“

Con este Curso Universitario Dibujo y Sistemas de Información serás capaz de ofrecer soluciones innovadoras en la industria”



Objetivos generales

- Estudiar los aspectos fundamentales de la ingeniería gráfica en el desarrollo de soluciones para situaciones concretas
- Analizar diversos formatos de comunicación gráfica de diseños y proyectos
- Comprender los elementos básicos de la geometría descriptiva
- Identificar los sistemas de representación y las transformaciones geométricas

“

Comprende los fundamentos de la perspectiva caballera y del sistema axonométrico. Matricúlate ahora”





Objetivos específicos

- Identificar los aspectos fundamentales de la ingeniería gráfica
- Aplicar los sistemas de representación gráfica para la ingeniería en situaciones propuestas
- Representar piezas y equipos utilizando técnicas de representación 2D y 3D
- Representar instalaciones utilizando técnicas tradicionales de expresión gráfica y ordenadores
- Identificar los fundamentos del sistema diédrico
- Interpretar planos, modelos y otros formatos de comunicación gráfica de diseños y proyectos
- Utilizar aplicaciones informáticas de diseño asistido por ordenador

03

Estructura y contenido

Con la premisa de ofrecer programas de calidad a los profesionales de hoy, TECH impulsa una innovadora metodología basada en el *relearning*, de la cual es pionera, la misma ha sido reconocida como un método eficiente para comprender y memorizar los conocimientos, por lo que es un gran avance del sistema universitario actual enfocado a los profesionales que desean seguir preparándose académicamente. Esto, aunado con un temario de 10 aspectos especializados desarrollados para comprender los aspectos fundamentales de la ingeniería gráfica.





“

La plataforma de estudio de TECH cuenta con una variedad de recursos multimedia que facilitan la comprensión del contenido, conectándose desde cualquier dispositivo”

Módulo 1. Dibujo y Sistemas de la Información

- 1.1. Introducción a la Expresión Gráfica en Ingeniería
 - 1.1.1. Importancia de los gráficos para un ingeniero en Organización industrial
 - 1.1.2. Intercambio de la información del diseño
 - 1.1.3. Clasificación de los dibujos
 - 1.1.4. Normalización
 - 1.1.5. Vocabulario técnico
- 1.2. Diseño asistido por ordenador
 - 1.2.1. CAD/CAM/CIM/CAE
 - 1.2.2. Sistemas CAD
 - 1.2.3. Estructura de un programa CAD
 - 1.2.4. Diseño 2D y 3D de piezas aisladas
- 1.3. Elementos de la geometría descriptiva
 - 1.3.1. Elementos básicos de la geometría descriptiva
 - 1.3.2. Elementos geométricos 2D
 - 1.3.3. Figuras geométricas volumétricas
 - 1.3.4. Relaciones entre elementos geométricos
- 1.4. Construcciones geométricas en el plano. Sistemas de representación
 - 1.4.1. Sistemas de proyección
 - 1.4.2. Clasificación de los sistemas de proyecciones
 - 1.4.3. El plano
 - 1.4.4. Transformaciones geométricas
 - 1.4.5. Sistemas de representación
- 1.5. Sistema diédrico
 - 1.5.1. Sistema diédrico
 - 1.5.2. El punto
 - 1.5.3. La recta
 - 1.5.4. El plano
 - 1.5.5. Procedimiento para la representación diédrica de una pieza. Método directo
- 1.6. Fundamentos de la perspectiva caballera y del sistema axonométrico
 - 1.6.1. Principios de la perspectiva caballera
 - 1.6.2. Representación del triángulo y círculo en perspectiva
 - 1.6.3. Principios del sistema axonométrico
 - 1.6.4. Sistema isométrico, dimétrico y trimétrico
 - 1.6.5. Sistema isométrico. Toma de medidas





- 1.7. Vistas normalizadas
 - 1.7.1. Métodos de proyección. Sistema europeo. Sistema americano
 - 1.7.2. Criterios de selección de las vistas: escalas
 - 1.7.3. Otros tipos de vistas: auxiliares, particulares, parciales y locales
 - 1.7.4. Vistas auxiliares simples y dobles. Construcción
 - 1.7.5. Normativa
- 1.8. Vistas seccionadas
 - 1.8.1. Normas en cortes y secciones
 - 1.8.2. Cortes y secciones más frecuentes
 - 1.8.3. Representaciones particulares
 - 1.8.4. Ejemplos
- 1.9. Sistema de planos acotados. Acotación
 - 1.9.1. Introducción al sistema de planos acotados
 - 1.9.2. Principios generales de acotación. Normas
 - 1.9.3. Métodos de acotación
 - 1.9.4. Elementos equidistantes y repetitivos
- 1.10. Dibujo de conjuntos. Tolerancias dimensionales y geométricas. Uniones
 - 1.10.1. Plano de conjuntos. Lista de elementos
 - 1.10.2. Plano de despiede. Cajetín. Numeraciones de planos
 - 1.10.3. Tolerancias dimensionales y geométricas. Definiciones
 - 1.10.4. Tipos de uniones. Fijas y desmontables
 - 1.10.5. Normativa



Matricúlate ahora y titúlate en Dibujo y Sistemas de Información en tan solo 6 semanas y 100% online"

04

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



05

Titulación

El Curso Universitario en Dibujo y Sistemas de Información garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Curso Universitario en Dibujo y Sistemas de Información** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de Curso Universitario emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Curso Universitario en Dibujo y Sistemas de Información**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario Dibujo y Sistemas de Información

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Dibujo y Sistemas de Información

