

# Curso Profesional Instrumentación y Sensores



**tech** formación  
profesional

## Curso Profesional Instrumentación y Sensores

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: [www.tech-fp.com/electricidad-electronica/curso-profesional/instrumentacion-sensores](http://www.tech-fp.com/electricidad-electronica/curso-profesional/instrumentacion-sensores)

# Índice

01

Presentación

---

pág. 4

02

Requisitos de acceso

---

pág. 6

03

Salidas profesionales

---

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

---

pág. 10

05

Dirección del curso

---

pág. 12

06

Plan de formación

---

pág. 14

07

Metodología

---

pág. 16

08

Titulación

---

pág. 20

# 01

## Presentación

La realización de mediciones es un aspecto fundamental para determinar aspectos como la temperatura o la humedad que puede soportar un sistema electrónico. Para extraer estos resultados, se emplean numerosos sensores que analizan las reacciones físicas producidas en el entorno. Con estas herramientas, se obtiene la capacidad de velar por el adecuado funcionamiento de un dispositivo. Dada esta relevancia, los especialistas en la utilización de sensores son muy demandados para optimizar los diseños de los sistemas electrónicos. Así, esta titulación de TECH te otorgará actualizadas habilidades en esta materia para favorecer tu crecimiento laboral en este sector. Durante este itinerario académico, distinguirás la tipología de los sensores de caudal o identificarás las unidades utilizadas para la medición de la temperatura. Gracias a su metodología 100% online, obtendrás un aprendizaje optimizado desde tu propio hogar.

“

*Con el Curso Profesional en Instrumentación y Sensores, dominarás la tipología existente de sensores de caudal o de temperatura”*





La instrumentación es una disciplina que se encarga de realizar las mediciones en los sistemas electrónicos a través de la utilización de sensores. Así, estos dispositivos poseen unas características propias y una tipología distinguida en base a las señales físicas que estudie y analice. Dado que la información que ofrecen repercutirá en el diseño de productos electrónicos, las compañías precisan expertos en el manejo de todos estos sensores.

Ante esta situación, TECH ha creado el Curso Profesional en Instrumentación y Sensores, con la intención de posibilitar tu acceso a estas oportunidades laborales. A lo largo de 150 horas de aprendizaje, dominarás los tipos de sensores de nivel más populares o identificarás la operatividad de aquellos destinados a la medición de la humedad. Además, ahondarás en el empleo de los sistemas de control en la actividad industrial.

Gracias a la modalidad de impartición 100% en línea que ofrece esta titulación, gestionarás tu propio tiempo a tu antojo para alcanzar un aprendizaje eficiente. De igual forma, dispondrás de materiales didácticos realizados expresamente por especialistas en sistemas electrónicos. Por ello, las habilidades que asimilarás estarán completamente actualizadas.

“

*Mediante este programa académico, identificarás el funcionamiento de los distintos tipos de sistemas de control existentes en la actividad industrial”*

# 02

## Requisitos de acceso

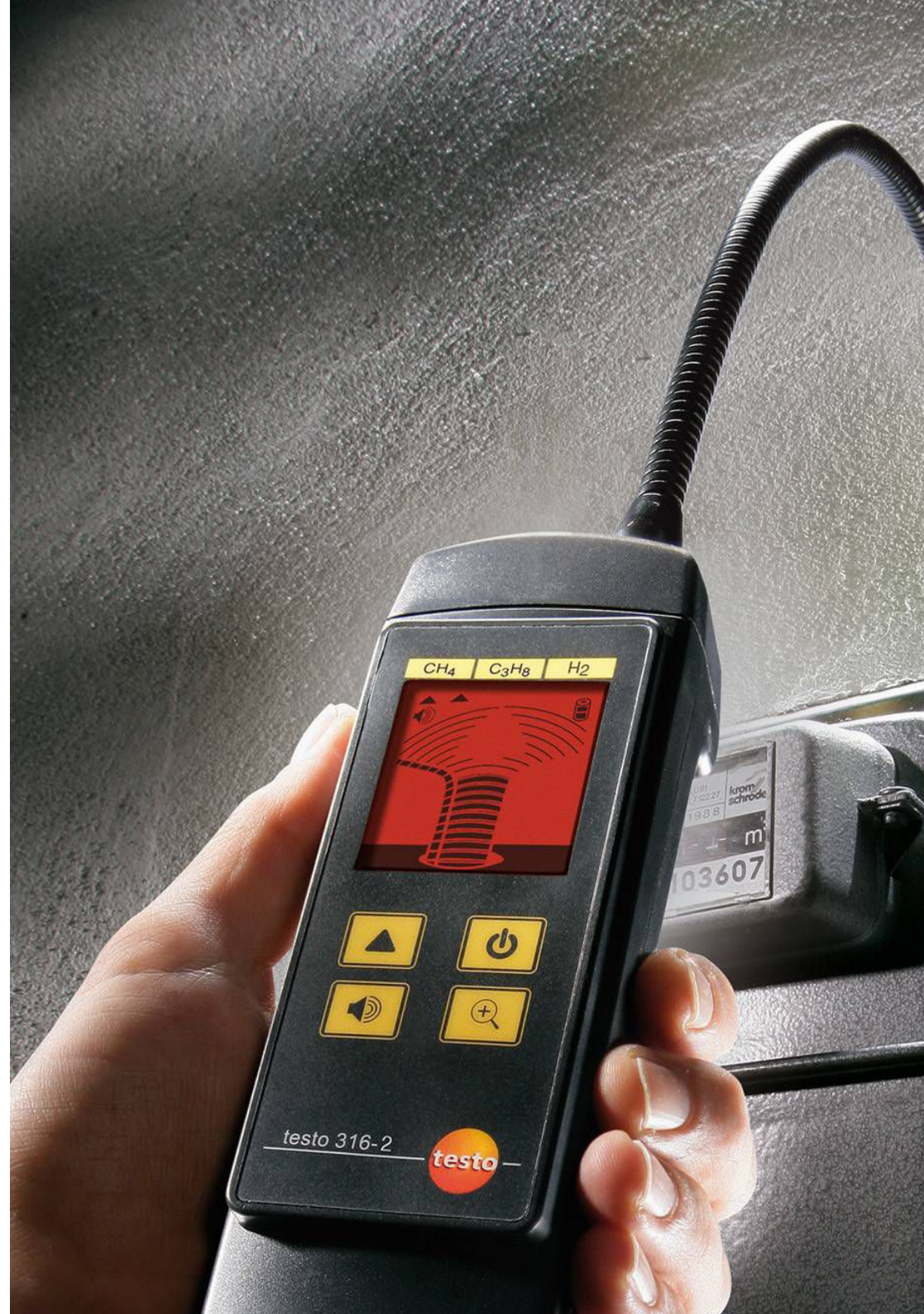
Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.



*TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”*





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

**01**

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

**02**

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

**03**

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

**04**

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

**05**

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

**06**

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

# 03

## Salidas profesionales

A causa de los avances tecnológicos, en los últimos años han surgido novedosos tipos de sensores orientados a medir las reacciones físicas de los sistemas electrónicos. Por ello, dada la utilidad que poseen estos dispositivos, los profesionales en instrumentación que dominen la utilización de los mismos accederán a un amplio abanico de oportunidades laborales. Debido a esto, TECH ha creado este Curso Profesional, con el fin de brindarte las destrezas necesarias para favorecer tu crecimiento en este sector.

“

*Este Curso Profesional impulsará tus oportunidades de acceder a un puesto de trabajo como técnico en sistemas electrónicos”*





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Técnico en Sistemas Electrónicos
- ♦ Técnico en Electrónica
- ♦ Técnico en Informática
- ♦ Técnico en Mantenimiento
- ♦ Técnico de Soporte
- ♦ Especialista en Instrumentación
- ♦ Especialista en Sensores
- ♦ Asesor de Soluciones Tecnológicas



# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Tras haber finalizado este Curso Profesional, estarás plenamente capacitado para identificar el funcionamiento de los principales dispositivos de medida y regulación para sistemas electrónicos. De esta manera, dominarás las particularidades de los diferentes tipos de sensores y establecerás las utilidades de cada uno de ellos.

01

Identificar la simbología normalizada y las técnicas de trazado, con el fin de analizar planos y esquemas de instalaciones y sistemas automáticos

02

Determinar los dispositivos de medida y regulación según su funcionalidad

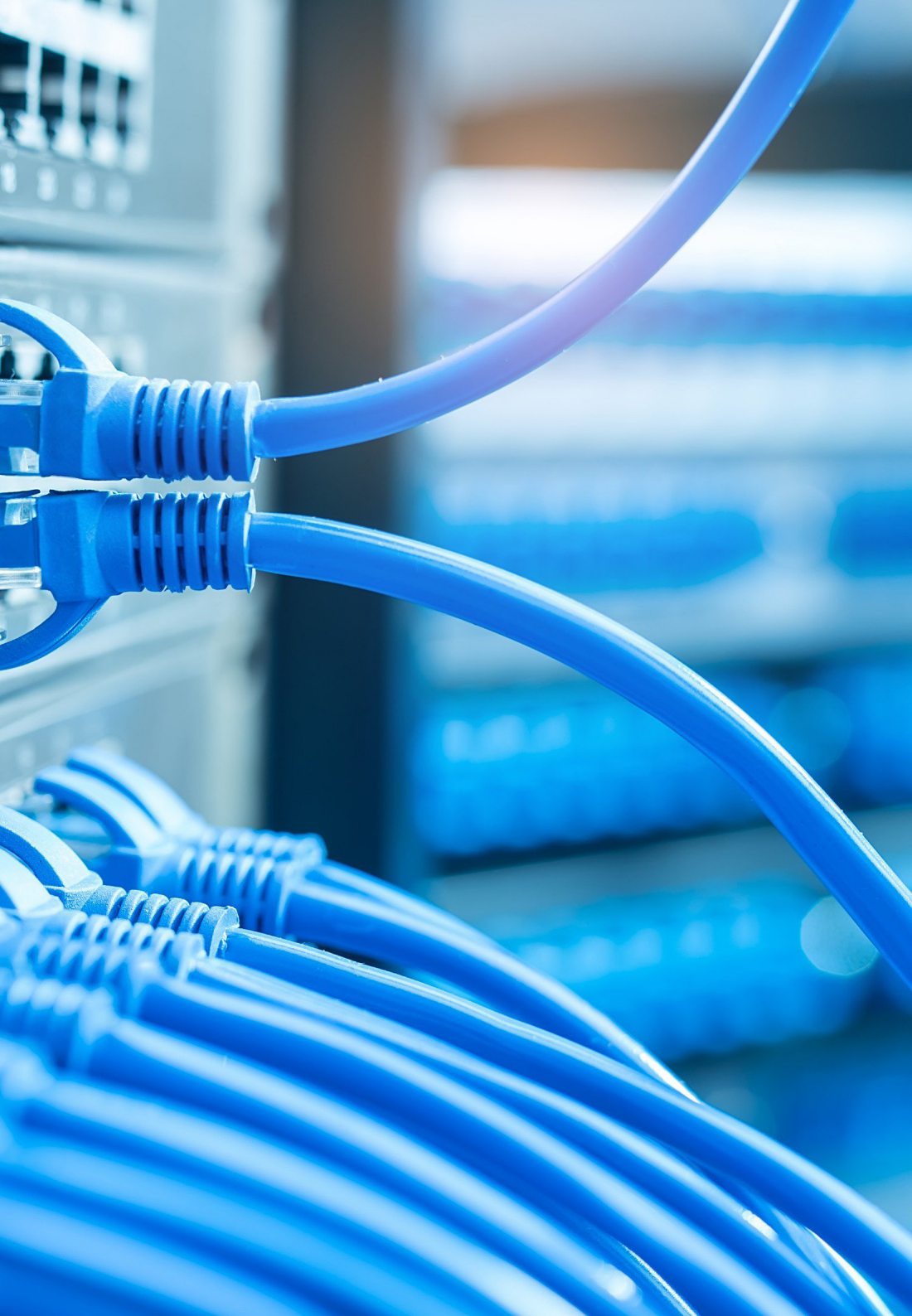
03

Evaluar las diferentes características técnicas de los sistemas de medida y de control

04

Desarrollar y proponer sistemas de medida y regulación





05

Concretar las variables que intervienen en un proceso

06

Fundamentar el tipo de sensor que participa en un proceso en función del parámetro físico o químico a medir

07

Establecer los requisitos de funcionamiento de los sistemas de control adecuados conforme a las necesidades del sistema

08

Analizar el funcionamiento de los sistemas de medida y control habituales en industrias

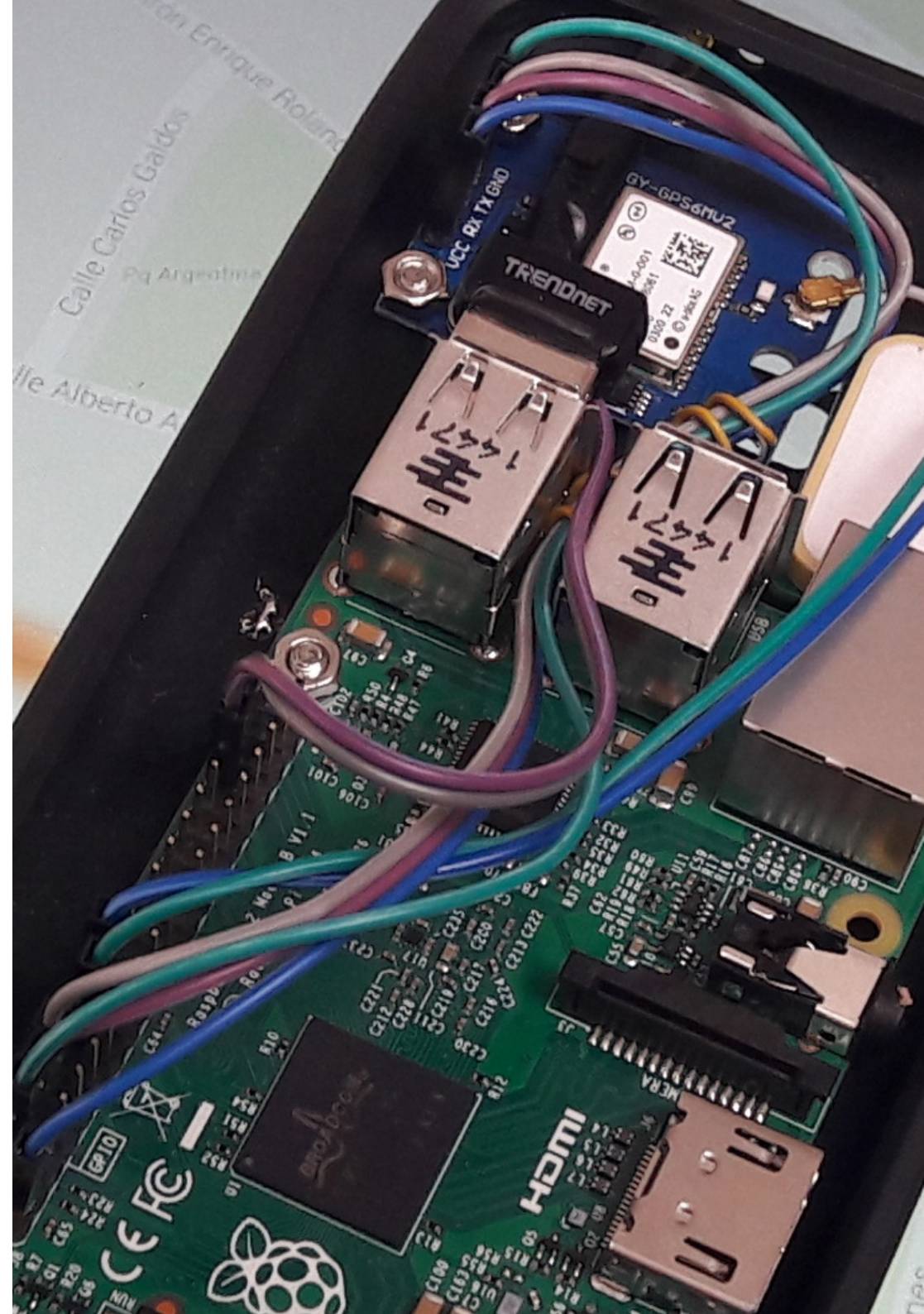
# 05

## Dirección del curso

En la apuesta realizada por TECH para mantener el elevado nivel educativo de sus programas, esta titulación es dirigida e impartida por especialistas que poseen una amplia trayectoria en el mundo de la ingeniería de sistemas electrónicos. Estos profesionales son los propios responsables de realizar los contenidos didácticos de los que dispondrás durante este itinerario académico. Por ello, todas las destrezas que te ofrecerán serán aplicables en tus experiencias laborales.



*Este programa académico es dirigido e impartido por especialistas en el campo de los sistemas electrónicos, por lo que te brindarán los contenidos más actualizados en Instrumentación y Sensores”*



## Dirección del curso

### Dña. Casares Andrés, María Gregoria

- ♦ Docente experta en Informática y Electrónica
- ♦ Jefa de servicio en la Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza de la Comunidad de Madrid
- ♦ Docente en cursos de Grado Medio y Grado Superior relacionados con la Informática
- ♦ Docente en estudios universitarios vinculados a la Ingeniería Informática y Electrónica
- ♦ Analista informática en Banco Urquijo
- ♦ Analista informática en ERIA
- ♦ Licenciada en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Suficiencia Investigadora en Ingeniería Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Suficiencia Investigadora Universidad Carlos III de Madrid

## Cuadro docente

### D. Jara Ivars, Luis

- ♦ Ingeniero Industrial -Sliding Ingenieros S.L.
- ♦ Profesor Secundaria Sistemas Electrotécnicos y Automáticos Comunidad de Madrid
- ♦ Profesor Secundaria Equipos Electrónicos Comunidad de Madrid
- ♦ Profesor Secundaria Física y Química
- ♦ Máster Universitario en Astronomía y Astrofísica Universidad Internacional de Valencia
- ♦ Máster Universitario Prevención de Riesgos Laborales UNED
- ♦ Máster Universitario Formación del Profesorado
- ♦ Licenciado en Ciencias Físicas UNED, Ingeniero Industrial UNED



*TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”*

# 06

## Plan de formación

El temario de este programa académico está compuesto por 1 módulo mediante el que asimilarás las destrezas completamente actualizadas en Instrumentación y Sensores para sistemas electrónicos. Los materiales didácticos a los que accederás durante esta titulación están disponibles en soportes como las lecturas complementarias o el vídeo explicativo. Con esto, sumado al característico sistema de relearning de TECH, obtendrás un aprendizaje adaptado a tus necesidades personales y académicas.

“

*El Curso Profesional en Instrumentación y Sensores posee un moderno sistema relearning que favorecerá un aprendizaje a tu propio ritmo desde tu hogar”*





## Módulo 1. Instrumentación y Sensores

- 1.1. Medida
- 1.2. Regulación
- 1.3. Sensores de caudal
- 1.4. Sensores de presión
- 1.5. Sensores de temperatura
- 1.6. Sensores de nivel
- 1.7. Sensores de otras variables físicas y químicas
- 1.8. Actuadores
- 1.9. Control automático
- 1.10. Aplicaciones de control en la industria



*Inscríbete ya en esta titulación para asimilar los conocimientos más actualizados del mercado en Instrumentación y Sensores”*

# 07

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

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

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.





Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. 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.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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 curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



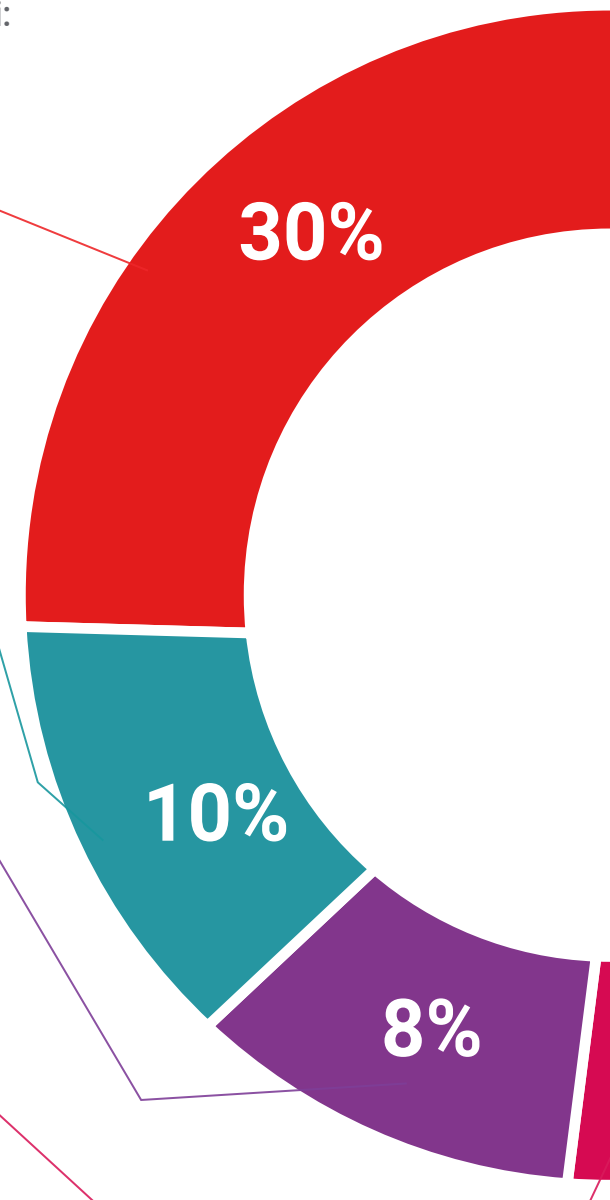
#### Prácticas de habilidades y competencias

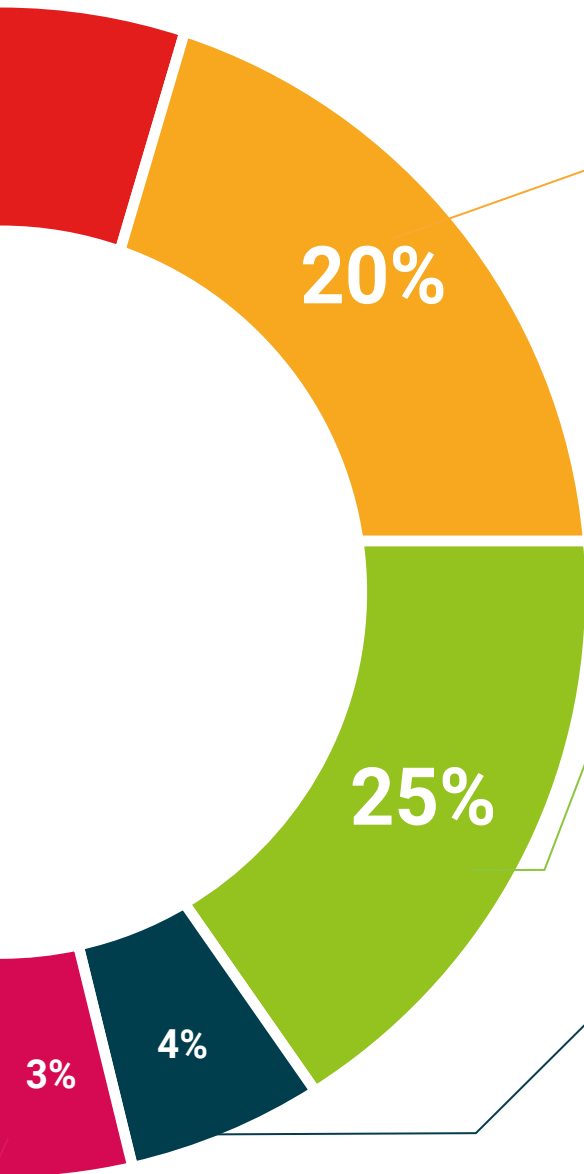
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### **Case Studies**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### **Resúmenes interactivos**

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### **Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



# 08

## Titulación

El Curso Profesional en Instrumentación y Sensores garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Curso Profesional en Instrumentación y Sensores**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presentaciones  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas instituciones

**tech** formación  
profesional

## Curso Profesional Instrumentación y Sensores

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

# Curso Profesional Instrumentación y Sensores

