

## Matriculación

La mayoría de los cursos de la UVT tienen descuentos específicos para estudiantes, desempleados y otros colectivos.

La UVT se reserva el derecho de anular un curso si no se alcanza el número mínimo de alumnos fijados para el mismo. Cualquier incidencia al respecto, se comunicará a los interesados y se incluirá en la página web de la UVT. Así mismo, en esta página se incluirán las variaciones que se puedan producir desde el momento de esta impresión hasta el inicio del curso. La información completa sobre la normativa general se encuentra disponible en la página web, <https://fantoniogargallo.unizar.es/cursos>.

## Homologaciones

Las actividades de la UVT son homologadas por diferentes universidades y otras instituciones sanitarias y docentes. Para mayor información consultar nuestra página web

## Alojamiento y desplazamientos

– Alojamiento en el Colegio Mayor Universitario Pablo Serrano. Información y reservas: <http://cmps.unizar.es>. Tels. 978 618 131 / 978 618 133

– Información sobre hoteles, hostales y pensiones de Teruel: <http://turismo.teruel.net>

– Alojamiento en otras sedes: consultar programa específico y web de la UVT.

– Desplazamientos:

<http://www.estacionbus-teruel.com>

<http://www.renfe.com>

## Información

Fundación Universitaria "Antonio Gargallo".

Universidad de Verano de Teruel.

Campus de Teruel de la Universidad de Zaragoza

C/Atarazana, 4; 44003 Teruel

Tel. 978 618 118

<http://fantoniogargallo.unizar.es/>

E-mail: [unverter@unizar.es](mailto:unverter@unizar.es)

Facebook: Universidad de Verano de Teruel

Twitter: @uvteruel

## MIEMBROS DEL PATRONATO

Universidad de Zaragoza  
Departamento de Innovación, Investigación y Universidad. Gobierno de Aragón  
Diputación Provincial de Teruel  
Ayuntamiento de Teruel  
Caja Rural de Teruel  
Cámara Oficial de Comercio e Industria de Teruel  
Confederación Empresarial Turolense

## COLABORADORES PRINCIPALES

Ayuntamiento de Alcañiz  
Cátedra Térvilis de Bioeconomía y Sociedad.  
Fundación "Mindán Manero". Calanda

## PATROCINADORES DE CURSOS

ADRI Jiloca-Gallocanta  
Cátedra COGITAR  
Cátedra TECNALIA  
Fundación Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón (CEFCA)  
Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis  
Parque Cultural del Río Martín

## COLABORADORES

Agrupación Astronómica de Teruel  
Asociación Amigos de Gallocanta  
Asociación Anuario Estadístico de Aragón  
Asociación de Salud Mental Teruel (ASAPME)  
Ayuntamiento de Aliaga  
Ayuntamiento de Albalate del Arzobispo  
Ayuntamiento de Arcos de las Salinas

Ayuntamiento de Calanda  
Ayuntamiento de El Castellar  
Ayuntamiento de Orihuela de Tremedal  
Ayuntamiento de Rubielos de Mora  
Bodegas Jesús Romero  
Casa Mata  
Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)  
Centro «Luis Buñuel» de Calanda  
Centro Penitenciario de Teruel  
Cereales Teruel  
Colegio de Enfermería de Teruel  
Comarca de Andorra-Sierra de Arcos  
Comarca Sierra de Albarracín  
Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón  
Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Gobierno de Aragón.  
Dirección General de Salud Pública.  
Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia. Gobierno de Aragón.  
Fertinagro Biotech  
Fundación Agustín Serrate  
Institución Ferial de Calamocha  
Instituto Aragonés de la Mujer  
Grupo Arco Iris  
Museo Gonzalvo  
Museo de la Naturaleza de Daroca  
Parque Geológico de Aliaga  
Portesa, Arento -Pellests Teruel  
Sociedad Española de Ornitología (SEO-Birdlife)  
Sociedad Gestora del Conjunto Paleontológico de Teruel

# XXXIV Edición Universidad de Verano de Teruel

# 2018

## Industria 4.0. Sistemas de Control Conectado.



Patrocinar



Diseño: Daniel Bazarco - DL: TE 51/2018



<http://fantoniogargallo.unizar.es> - correo electrónico: [unverter@unizar.es](mailto:unverter@unizar.es)  
Facebook: Universidad de Verano de Teruel - Twitter: @uvteruel

## DIRECCIÓN:

D. Joaquín Royo Gracia. Profesor Titular. Universidad de Zaragoza.

## SECRETARIADO:

D. Carlos Catalán Cantero. Profesor. Universidad de Zaragoza.

## PROFESORADO

D. Joaquín Royo Gracia. Director del curso.

D. Carlos Catalán Cantero. Secretario del curso.

D. Mariano Blasco Sánchez. Profesor. Universidad de Zaragoza

D. Fernando Quero. TECNALIA

D. Narcís Saurina. AIDA

Dña. Elisa Cahué. BIFI

D. Rubén Vallés. BIFI

D. Javier García Ramos. EPSH

D. Eugenio Moreno González. Comunicaciones Industriales de SIEMENS

D. Carlos Millán. Técnico. Universidad de Zaragoza.

D. David Pozo Martínez. Director Tecnológico de SIEMENS

D. Ángel Pardillos. INAEM

D. Rubén Otero García. Director eServices Industry de TECNALIA

## OBJETIVOS

- Tener una visión global sobre el fenómeno de la cuarta revolución industrial, la industria conectada y los Sistemas de Control Conectado.
- Conocer las nuevas tecnologías que se enmarcan bajo la denominación 4.0 y su aplicación real en diferentes sectores: industria, sistemas de control, agro 4.0, etc.
- Identificar los aspectos clave para mejorar la competitividad y eficiencia de las PYMES, a través de productos inteligentes y personalizados, de las nuevas relaciones comerciales y productivas, de la transformación de productos en servicios, etc.
- Implementar un caso práctico donde se combinen tecnologías 4.0 y sistemas de control.

## PROGRAMA

- Cuarta revolución industrial. La digitalización de la Industria qué es y qué supone.
- Internet de las cosas y sensórica aplicada.

- Big Data y sus herramientas como ventaja competitiva.
- Fabricación Aditiva e Impresión 3D.
- Integración de sistemas y ciberseguridad.
- Cloud Computing, trabajo en la nube.
- Smart Agro.
- Caso práctico: Sistemas de Control Conectado.

**Fechas:** del 11 al 13 de julio de 2018

**Horas lectivas:** 20

**Lugar:** Teruel

## HORARIO

### Día 11 de julio, miércoles

#### Mañana

9:00-11:00h La cuarta revolución industrial. La digitalización de la industria qué es y qué supone. D. Joaquín Royo.

11:00-11:30h Descanso.

11:30-13:30h Internet de las cosas y sensórica aplicada. Casos de éxito. D. Fernando Quero.

#### Tarde

16:00-18:00h Fabricación aditiva e impresión 3D. Casos de éxito. D. Narcís Saurina. AIDA

18:00-18:15h Descanso

18:15-20:15h Big Data y Cloud, sus herramientas como ventaja competitiva. Casos de éxito. Dña. Elisa Cahué y D. Rubén Vallés. BIFI

### Día 12 de julio, jueves

#### Mañana

9:00-11:00h Agro 4.0. Casos de éxito. D. Javier García Ramos. EPSH

11:00-11:30h Descanso.

11:30-13:30h Ciberseguridad industrial. D. Eugenio Moreno González y D. Carlos Millán.

#### Tarde

16:00-18:00h Sistemas Ciberfísicos. Simulación. D. David Pozo Martínez y D. Carlos Millán.

18:00-18:15h Descanso

18:15-20:15h La revolución digital: el impacto de la industria 4.0 en el empleo y la educación. D. Ángel Pardillos y D. Rubén Otero García. Modera D. Santiago Izuel.

## Día 13 de julio, viernes

### Mañana

9:00-11:00h Sistemas de control conectado. Entorno de programación. D. Joaquín Royo y D. Carlos Millán.

11:00-11:30h Descanso

11:30-13:30h Sistema de control conectado. Sensórica IoT. D. Joaquín Royo y D. Carlos Millán.

### Tarde

16:00-18:00h. Sistema de control conectado. E-Energy. D. Mariano Blasco y D. Carlos Millán.

18:00-18:15h Descanso

18:15-20:15. Sistema de control conectado. SMS email, Telegram. Cloud, web. D. Mariano Blasco y D. Carlos Millán.

**NÚMERO DE PLAZAS:** Limitadas.

## MATRÍCULA:

Tarifa general: 125€.

Tarifa reducida: 95€

Tendrán derecho a la tarifa reducida los estudiantes sin trabajo, los desempleados, los jubilados, el personal de la Universidad de Zaragoza y los tutores de prácticas de los alumnos de las distintas titulaciones del Campus de Teruel.

## PATROCINA:

