

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

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

TELEDETECCIÓN DESDE SATELITE: PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES, y APLICACIONES COPERNICUS

Organiza



Patrocinar



Diseño: Daniel Bazaco - DL: TE 58/2018



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

DIRECCIÓN:

D. José Antonio Sobrino Rodríguez, Catedrático. Universidad de Valencia.

PROFESORADO

D. José Antonio Sobrino. Catedrático. Universidad de Valencia.

D. Juan Carlos Jiménez. Profesor Titular. Universidad de Valencia.

D. Guillem Soria. Técnico Superior de Investigación. Universidad de Valencia.

Dña Belén Franch. Profesora. Universidad de Maryland.

D. Drazen Skokovic, Técnico Superior de Investigación. Universidad de Valencia.

Dña. Rosa Oltra. Investigadora. Universidad de Valencia.

OBJETIVOS

El objetivo del curso es el de dar una visión general de la Teledetección, de su evolución, así como de su relación con otras ciencias y de su papel en la sociedad. Para ello se presentarán los fundamentos de la Teledetección electromagnética que permitan al alumno obtener una formación en la materia, que le permita aplicar las leyes y conceptos adquiridos a la resolución de problemas concretos. Esto se complementará con la realización de trabajos prácticos que tienen como objetivo mostrar como se utilizan los datos suministrados por los satélites artificiales de observación de la Tierra, LANDSAT, NOAA, METEOSAT, ENVISAT, TERRA etc., para el estudio y seguimiento de los procesos que tienen lugar en la superficie terrestre (desertización, deforestación, cambio global, etc.). El curso permitirá al alumno familiarizarse con el programa COPERNICUS (<http://www.copernicus.eu/>), una iniciativa conjunta de la Comisión Europea y de la Agencia Espacial Europea que consiste en observar el medio ambiente para entender mejor los cambios ambientales que se producen en la tierra, el porqué de estos cambios, su influencia en nuestras vidas y de ese modo contribuir a la protección del medio ambiente, la salud y seguridad de los ciudadanos.

PROGRAMA

- Introducción a la Teledetección.
- Interacción de la radiación con la superficie terrestre.
- Correcciones atmosféricas.
- El programa Copernicus. Aplicaciones.
- Teledetección y Cambio Global.

Talleres con el siguiente contenido:

- Introducción a la herramienta SNAP. Operaciones básicas con imágenes.
- Productos Sentinel 2/ MSI.
- Productos Sentinel 3/OLCI.
- Productos Sentinel 3/SLSTR.
- Estimación de la emisividad con Sentinel 2 y sentinel 3.
- Estimación de la Temperatura de la superficie terrestre y del mar.
- Medida in situ con radiómetros térmicos, VIS/NIR, cámaras térmicas .
- Calibración. Radiación atmosférica, medidas emisividad y temperatura.
- Simulación de corrección atmosférica espectro solar.
- Simulación de corrección atmosférica en el térmico.

Fechas: del 16 al 19 de julio

Horas lectivas: 30

Lugar: Campus Universitario de Teruel

HORARIO

Día 16 de julio, lunes

Mañana

11:00-11:30 h. Recogida de documentación.

11:30-13:30 h. Introducción a la Teledetección. D. J. A. Sobrino.

Tarde

16:00-18:00 h. Interacción de la radiación con la superficie terrestre. D. J. A. Sobrino.

18:00-18:15 h. Descanso.

18:15-20:15 h. Correcciones atmosféricas. D. J. A. Sobrino.

Día 17 de julio, martes

Mañana

9:00-11:00 h. El Programa Copernicus. Aplicaciones. D. J. A. Sobrino.

11:00-11:30 h. Descanso.

11:30-13:30 h. Teledetección y Cambio Global. D. J. A. Sobrino.

Tarde

16:00-18:00 h. Introducción a la herramienta SNAP. Operaciones básicas con imágenes. D. J. C. Jiménez y D. G. Soria.

18:00-18:15 h. Descanso.

18:15-20:15 h. Productos Sentinel 2/ MSI. D. J. C. Jiménez y D. G. Soria.

Día 18 de julio, miércoles

Mañana

9:00-11:00 h Productos Sentinel 3/OLCI. D. J. C. Jiménez y D. G. Soria.

11:00-11:30 h. Descanso.

11:30-13:30 h. Productos Sentinel 3/SLSTR. D. J. C. Jiménez y D. G. Soria.

Tarde

16:00-18:00 h. Estimación de la emisividad con Sentinel 2 y sentinel 3. D. J. C. Jiménez y D. G. Soria.

18:00-18:15 h. Descanso.

18:15-20:15 h. Estimación de la Temperatura de la superficie terrestre y del mar. D. J. C. Jiménez y D. G. Soria.

Día 19 de julio, jueves

Mañana

9:00-11:00 h. Medida in situ con radiómetros térmicos, VIS/NIR, cámaras térmicas. D. D. Skokovic y Dña Rosa Oltra

11:00-11:30 h. Descanso.

11:30-13:30 h. Radiación atmosférica, medidas emisividad y temperatura. D. D. Skokovic y Dña Rosa Oltra

Tarde

16:00-18:00 h. Simulación de corrección atmosférica espectro solar. Dña B. Franch y D. J. A. Sobrino.

18:00-18:15 h. Descanso.

18:15-20:15 h. Simulación de corrección atmosférica en el térmico. Dña B. Franch y D. J. A. Sobrino.

NÚMERO DE PLAZAS: Limitadas.

MATRÍCULA:

Tarifa general: 155€.

Tarifa reducida: 125€

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.