

Este año celebramos los 800 años de la creación de las 'scholas Salamanticae' por Alfonso IX de León, germen de la actual Universidad de Salamanca, que junto a París, Oxford y Bolonia es una de las primeras universidades europeas y la única española que ha mantenido su actividad ininterrumpidamente a través de los siglos.

Por sus aulas han impartido cátedra personaies ilustres como el poeta Fray Luis de León, el creador de la primera gramática del español Antonio de Nebrija, o Francisco de Vitoria, cuyo pensamiento avanzado ha hecho que se considere a Salamanca cuna del Derecho Internacional.

La ciencia y la tecnología desarrolladas en la Universidad de Salamanca han protagonizado algunos de los avances más importantes de los últimos siglos. Del Estudio Salmantino surgieron personalidades como Torres Villarroel o Abraham Zacut quién desarrolló el Almanach Perpetuum, un tratado de astronomía imprescindible para la navegación que hizo posible unir continentes.

En épocas más recientes, la Universidad ha acogido a grandes pensadores y estadistas como Miguel de Unamuno, Jacques Delors o Adolfo Suárez que han contribuido a la construcción del orden internacional.

En la actualidad, la Universidad de Salamanca sigue manteniendo su gran capacidad de atracción y tiene un alumnado estable en torno a los 30.000 estudiantes. Cuenta con nueve campus distribuidos entre Salamanca, Ávila, Zamora, Béjar y Villamayor entre los que se reparten las 26 facultades y escuelas superiores y los 12 centros de investigación que abarcan aspectos tan variados como las biociencias o el láser, pasando por desarrollos agroalimentarios, las neurociencias, los estudios de historia o la investigación básica, entre otros.

Coordinación y programación en Salamanca: UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA Y DE LA INNOVACIÓN, UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, culturacientifica.usal.es

CAMPUS CIENTÍFICOS DE VERANO 2018

f @fecyt.ciencia **y** FECYT_Ciencia





BIODIVERSIDAD: MÉTODOS DE ESTUDIO Y SU GESTIÓN. BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA: UNA FUENTE EXTRAORDINARIA DE RECURSOS. INTELIGENCIA ARTIFICIAL E INTELIGENCIA AMBIENTAL.

1/07/2018—28/07/2018













LA UNIDAD BÁSICA DE LA VIDA.





DOMINGOS 1, 8, 15 Y 22 DE JULIO

Recepción y entrega de material. Colegio Mayor Oviedo.



LUNES 2. 9. 16 Y 23 DE JULIO

- → 10:00 | Bienvenida Universidad de Salamanca. Aula Dorado Montero, Escuelas Mayores.
- 🗕 10:30 | Conferencias. Aula Dorado Montero, Escuelas Mayores.

- 2/07 | ¿Han influido los microorganismos en el desarrollo de la Historia de la Humanidad?

Raúl Rivas González, Profesor Titular Departamento de Microbiología y genética, USAL.

Desde hace miles de años los microorganismos conviven con nosotros, afectándonos de forma positiva pero también negativa. En esta charla se expondrán algunos ejemplos sobresalientes de la capacidad que han tenido los microorganismos para derrotar ejércitos militares, cambiar el destino de naciones o de salvar millones de vidas. Esos mismos microorganismos, hoy en día representan una de las herramientas futuras de mayor potencial para resolver problemas que puedan afectar a nuestra Sociedad.

- 9/07 | Sobre la Innovación

Santiago M. López, Director Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología, USAL.

La innovación no es un proceso patrimonio exclusivo de nuestra especie. Todos los animales que mantengan una cultura pueden desarrollar procesos de innovación. La charla trata de repasar las bases de la innovación y detectar los obstáculos que le ponemos.

– 16/07 | Historia de la Vida y Clima

José-Abel Flores Villarejo, Catedrático Oceanografía, Departamento de Geología, USAL.

Desde que aparece la vida en la Tierra, hace casi 4000 millones de años, los restos de organismos, los fósiles, se han erigido como el elemento más útil para la reconstrucción de la memoria geológica. Organismos a veces difíciles de imaginar hoy en día, en otras ocasiones similares, que acaban formando parte de las rocas y que una vez exhumados nos sirven para saber cómo era el entorno, sus características físicas, aquel paisaje por el que se dispersaron, el acontecimiento que determinó su desaparición, el tipo de agua del océano el que su sumergían o la extensión de las masas de hielo en un Planeta congelado. Desde las bacterias a los humanos, fósiles que evolucionan con y por el clima.

□ 23/07 | Divulgación y Conservación del Medio Ambiente

Carlos Sanz, Divulgador y Conservador del Medio Ambiente.

Carlos Sanz es un "biólogo de campo" con amplia experiencia en la crianza, mantenimiento y manejo de animales silvestres (especialmente de los lobos ibéricos), y un reconocido fotógrafo naturalista que ha escrito numerosos artículos, realizado varios audiovisuales, y publicado miles de fotografías en multitud de folletos, revistas, libros, enciclopedias, programas informáticos y páginas web, siempre sobre temas relacionados con la divulgación y la conservación de la Naturaleza y el Medio Ambiente.

12:00 | Visita Biblioteca General Histórica. Escuelas Mayores.

Margarita Becedas González, Directora y Eduardo Hernández Pérez, Extensión Bibliotecaria.

Construida a principios del siglo XVI y reformada en el siglo XVIII, la Antigua Librería de la Universidad de Salamanca está ubicada en el claustro alto del edificio de las Escuelas Mayores.

La Antigua Librería, junto con la sala de manuscritos e incunables, acoge el fondo bibliográfico antiguo que conserva la Universidad de Salamanca: 2.783 manuscritos –los más antiguos del siglo XI–, 487 incunables, y alrededor de 62.000 volúmenes impresos entre los siglos XVI y primera mitad del siglo XIX.

Durante la visita de los Campus Científicos de Verano, los estudiantes escucharán una explicación sobre la historia de la Biblioteca de la Universidad de Salamanca y tendrán la oportunidad de observar directamente ejemplares originales, algunos de ellos de tema científico y cartográfico, con comentarios sobre la historia del libro, desde los orígenes manuscritos al desarrollo de la imprenta.

→ 17:00 | Herramientas para la carrera científica. Empleo en la carrera investigadora.

Colegio Mayor Oviedo.

Mili Pizarro Lucas, Directora Servicio de Inserción Profesional, Prácticas y Empleo, USAL.

En esta charla se hablará de cómo, cuándo y dónde emprender la carrera científica y de la formación y la experiencia necesaria para acceder a la carrera investigadora. Además se hablará de las salidas profesionales de los investigadores en el ámbito público y privado, ofreciendo diferentes oportunidades laborales en diversos ámbitos profesionales y conectando las diferentes alternativas de la carrera investigadora dentro y fuera del mundo académico. Por último se hablará de las competencias necesarias de un investigador para desarrollar de forma adecuada su progreso profesional.

-• 18:30 | Visita guiada Salamanca. Conjunto histórico de Salamanca.

Te damos la bienvenida a Salamanca, Ciudad Patrimonio de la Humanidad, que con su multitud de rincones y edificios históricos, todos ellos concentrados en el centro histórico, se muestra como una ciudad alegre, universitaria y viva gracias a sus estudiantes, turistas y los propios salmantinos que otorgan a la ciudad un agradable ambiente, fresco y joven.

22:00 | Visita nocturna Jeronimus. Plaza Juan XXIII.

Las Torres Medievales de la Catedral constituyen unos de los emblemas más importantes de Salamanca. Desde la distancia definen su perfil, la línea del horizonte; y desde cerca, con sus 110 metros de altura, se imponen de un modo rotundo. El recorrido por su interior nos abre la posibilidad de conocer la historia de su construcción, adentrándonos en sus más de 900 años de arte e historia a través de la exposición leronimus.



MARTES 3, 10, 17, 24 DE JULIO

- 09:30 | Proyectos
 - Biodiversidad: métodos de estudio y su gestión. Salida Lago de Sanabria, Zamora.

Responsable: Miguel Lizana Avia, Profesor Titular Dpto. Biología Animal, Parasitología, Ecología, Edafología y Ouímica Agrícola, USAL.

Biotecnología microbiana: una fuente extraordinaria de recursos. *Laboratorios Edificio Departamental.*

Responsable: Raúl Rivas González, Profesor Titular Dpto. Microbiología y genética, USAL.

- Inteligencia Artificial e Inteligencia Ambiental Inteligencia Artificial. Edificio I+D+i.

 Responsable: Juan Manuel Corchado Rodríguez, Catedrático Dpto. Informática y Automática, USAL.
- La Unidad básica de la vida. Laboratorios Edificio Departamental.

Responsable: Alicia Rodríguez Barbero, Profesora Titular Dpto. de Fisiología y Farmacología, USAL.

→ 17:00 | Herramientas para la carrera científica,

Cultura científica: conocimiento...; y mucho más! Colegio Mayor Oviedo.

Irene López Navarro, Investigadora Posdoctoral en el Dpto. de Psicología Social, USAL.

Más allá de los conocimientos concretos, la cultura científica incluye distintas formas de representación social, práctica y valorativa de la ciencia que tiene que ver con ella aunque no forme parte de la actividad científica como tal. Así ha sido entendido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que establece que toda persona tiene derecho a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten. En definitiva, la ciencia forma parte indisociable de nuestra cultura y como tal, tenemos el derecho de disfrutarla y la obligación de divulgarla para que siga siendo compartida por el mayor número de personas.

- → 18:30 | Actividades deportivas. Complejo Deportivo de Salas Bajas.
- 22:00 | Monólogos científicos. Le Garage Motor Club Café.

Visita a la Galería Urbana del Barrio del Oeste, Barrio del Oeste.



→ 09:30 | Proyectos. Lago de Sanabria, Edificio Departamental y Edificio I+D+i.

17:00 | Herramientas para la carrera científica, Error 404: Ciencia no encontrada.

Colegio Mayor Oviedo.

Alberto Marcos Guillén, Responsable Comunicación Digital, Área de Comunicación, USAL.

En un mundo hiperconectado en el que las noticias viajan día a día a una mayor velocidad y en el que cada vez cuesta más distinguir una información real de una falsa, comunicar los resultados de las investigaciones científicas y las noticias relacionadas con la ciencia adquiere cada vez una mayor importancia. Además, el público demanda que seamos capaces de llevarlo a cabo de una forma amena y accesible.

■ 18:30 | Actividades deportivas. Complejo Deportivo de Salas Bajas.



- → 09:30 | Proyectos. Lago de Sanabria, Edificio Departamental y Edificio I+D+i.
- → 17:00 | Herramientas para la carrera científica.

Taller de nuevos formatos para la divulgación científica, Aula Mac, Edificio I+D+i.

Teresa Martín, Programadora Cultural Medialab USAL, Servicio Producción e Innovación Digital, USAL.

La comunicación se ha convertido en una de las piezas fundamentales para hacer más accesible el conocimiento científico a la sociedad. Una de las fórmulas más extendidas para dar a conocer los trabajos de investigación son las presentaciones.

En este taller aprenderemos a elaborar presentaciones eficaces utilizando algunos de los formatos más innovadores. Además, conoceremos todas las claves para transmitir nuestros proyectos (adaptándonos a cada público y situación), captando la atención de la audiencia y seleccionando los mensajes esenciales.

22:00 | Actividades.

- **5/07 | Sin venir a cuento.** Rubén Martínez Santana. *Casa de las Conchas*

Lacida la lacida de la lacida lacida lacida la lacida lacid

VIERNES 6, 13, 20 Y 27 DE JULIO

→ 09:30 | Pechakucha! Manolita Café Bar.

Presentación de los trabajos realizados por los participantes en formato Pechakucha!, un evento internacional de exposiciones de proyectos, mediante la utilización de 20 diapositivas que cambian automáticamente cada 20 segundos, con el objetivo de difundir los proyectos innovadores de los participantes de los Campus Científicos de Verano 2018.

- → 11:00 | Entrega de diplomas. Manolita Café Bar.
- Lo 17:00 | Piscina, Avda Juan Pablo II.

SÁBADOS, 7, 14, 21 Y 28 DE JULIO

Regreso.

