

# Parque de las Clencias

Participación de la Universidad de Granada en el Consorcio Parque de las Ciencias: 6%.

#### Usuarios del Museo:

Año 2019: 867.796 usuarios en el Parque de las Ciencias (Museo, Planetario, BioDomo y Galería Cultural). Procedencia: de 80 países. El 83,7% de fuera de Granada capital.

Visitantes de nuestras exposiciones temporales en otros lugares nacionales e internacionales: 480.000.

#### • Personal de la UGR adscrito al Parque de las Ciencias:

- Ana Crespo Blanc. Departamento de Geodinámica, Facultad de Ciencias. Jefa departamento de I+D+i del Parque de las Ciencias.
- **Miguel Guirao Piñeyro**. Departamento de Anatomía y Embriología Humanas, Facultad de Medicina. Responsable Relaciones Institucionales del Parque de las Ciencias.

# Actividades desarrolladas en colaboración con la Universidad de Granada

#### Cursos realizados en el Parque de las Ciencias con la participación de profesores de la UGR

### Docencia reglada de la UGR en el Parque de las Ciencias

#### ■ Aula Permanente de Formación Abierta:

- Ciencia en la vida cotidiana. Optativa regular. 18 horas. 125 alumnos.
- Viaje al Cuerpo Humano. Troncal: Clase práctica. 100 alumnos.
- Prácticas de Grados: Biología, Ciencias, Comunicación audiovisual, Educación infantil, Educación primaria y Física.
- Prácticas de Másteres: Avances en biología agraria y acuicultura, Artes visuales y educación, Investigación logopédica de trastornos degenerativos y daño cerebral y Neurociencia y dolor, Ciencias de la educación, Comunicación.

#### • TFG:

- Estudio de la fauna entomológica del Parque de las Ciencias. Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias.
- Estudio de la evolución de las propiedades biológicas del suelo con diferentes manejos. Departamento de Edafología y Química Agrícola, Facultad de Ciencias.

### ■ TFM:

- Estudio de los ácaros del suelo tras la aplicación de los restos de poda. Departamento de Edafología y Química Agrícola, Facultad de Ciencias.

# Otros cursos

- Curso de Animadores Científicos, en colaboración con la UGR y la Fundación CajaGRANADA.
   Objetivo: Adquisición de experiencia en el campo de la difusión cultural y la divulgación científica. 100 horas.
   Destinatarios: 100 estudiantes de la UGR.
- Curso para profesorado "La Mujer y la niña en la ciencia" organizado con el CEP de Baza.

Ponentes: Investigadoras y doctorandas de la UGR. 7 de marzo de 2020.

## 17º Curso sobre Actualidad Científica: Otra mirada al Universo. Explorando el espacio. Coordinado por Eduardo Battaner. Departamento de Física Teórica y del Cosmos. Facultad de Ciencias. Conferencias:

- Comprender el cielo. La visión de las estrellas a lo largo de la historia.
   Jorge Jiménez Vicente. Departamento de Física Teórica y del Cosmos, Facultad de Ciencias.
- El cielo y las estrellas como fuente de inspiración. La literatura y el cosmos. Juan Mata. Departamento de Didáctica Lengua y Literatura, Facultad de Ciencias de la Educación.

## Otras conferencias impartidas en el Parque de las Ciencias por profesores de la UGR

### Ciencia para todos. III ciclo de conferencias.

 Al norte de Sierra Nevada. Los mamíferos de otros tiempos. Elvira Martín Suárez. Departamento de Estratigrafía y Paleontología, Facultad de Ciencias. 30 de noviembre.



- Péndulos invertidos. Miguel Cabrerizo Vílchez. Departamento de Física Aplicada, Facultad de Ciencias. 18 de enero.
- Dos ojos y una visión... estereoscópica. José Juan Castro Torres. Departamento de Óptica, Facultad de Ciencias.
   15 de febrero.

## Proyectos de investigación

- Fauna edáfica asociada a instalaciones tropicales. Composición y dinámica. Investigador principal: Alberto Tinaut. Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias.
- El mucus del tegumento de los peces como indicador de su salud/bienestar. Investigadora principal: Amalia Pérez. Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias. Aula del Mar Cei.
- Seguimiento de las poblaciones de ácaros bajo restos de poda triturados de especies tropicales: Emilia Fernández Ondoño. Departamento de Edafología y Química Agrícola, Facultad de Ciencias.
- Fisiología adaptativa de las especies animales del BioDomo del Parque de las Ciencias: Gabriel Cardenete Hernández. Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias.
- Dinámica planctónica. El plancton como base de los ecosistemas acuáticos (marinos y lacustres): Rafael Morales Baquero. Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias y Pedro Sánchez Castillo, Aula del Mar CEI.MAR-UGR.
- Control y caracterización del microfitobentos asociado a los diferentes compartimentos del BioDomo: Julio C. de la Rosa Álamos. Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias y Pedro Sánchez Castillo, Aula del Mar CEI.MAR-UGR.
- Estudio de la evolución de las propiedades biológicas del suelo con diferentes manejos: Emilia Fernández Ondoño. Departamento de Edafología y Química Agrícola, Facultad de Ciencias.
- Helechos supervivientes del pasado tropical del Mediterráneo. Proyecto de conservación "exsitu". Investigadores principales: Manuel Casares Porcel y José Tito Rojo. Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias. En colaboración con la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.
- Estudio y evaluación de la efectividad y eficiencia de jardines verticales interiores. Investigador principal: Juan Lorite. Departamento Botánica, Facultad de Farmacia.
- Proyecto de Innovación Docente para la enseñanza de la Anatomía con órganos plastinados. Investigador principal: Miguel Guirao Piñeyro. Departamento de Anatomía y Embriología Humana, Facultad de Medicina.
- Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía (PIISA). Experimentando con la luz. Proyecto impulsado por la Delegación de Educación, la Universidad de Granada y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y apoyado por la FECYT, para fomentar vocaciones hacia la investigación e innovación entre los estudiantes de secundaria y bachiller.
- Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía (PIISA). La plastinación y liofilización como técnicas de conservación. Proyecto impulsado por la Delegación de Educación, la Universidad de Granada y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para fomentar vocaciones entre los estudiantes de secundaria.

### Actividad docente de profesorado de la UGR en el Parque de las Ciencias.

- Técnicas de conservación de órganos. Laboratorio de plastinación. Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias.
- Anatomía comparada de esqueletos de animales. Pabellón Cuerpo humano. Departamento de Paleontología, Facultad de Ciencias.
- Personal Técnico de Apoyo. Para el mantenimiento de los laboratorios, colecciones y plastinación
- Instrumentos musicales. Técnicas de construcción. Exposición Play. Ciencia y música. Departamento de Historia y Ciencia de la Música, Facultad de Filosofía y Letras.
- Anatomía humana. Departamento de Anatomía y Embriología humanas. Pabellón Cuerpo humano. Facultad de Medicina.



# Proyectos expositivos en colaboración con miembros de la UGR:

#### Exposiciones permanentes en el Parque de las Ciencias:

- Sala Biosfera.
- Sala Eureka.
- Sala Percepción.
- Sala Explora.
- Pabellón: Viaje al Cuerpo humano.
- Pabellón: Cultura de la prevención.
- BioDomo.
- Recorridos botánicos.
- Geodiversidad de Andalucía (Jardín de los sentidos).

## Exposiciones temporales del Parque de las Ciencias con la colaboración de la UGR:

#### Ventana a la ciencia. Ciencia en vivo.

- Proyectos I+D+i de las universidades andaluzas. Coordina UGR en Parque de las Ciencias.
  - Evolución y conservación de plantas. Universidad de Sevilla.

## Instaladas en el Parque de las Ciencias:

- Tecnología para la salud, Pabellón "Viaje al cuerpo humano" del Parque de las Ciencias. Especial relevancia a la labor del Prof. Dorronsoro (Facultad de Farmacia). Museo de Instrumentación Científica "Jesús Thomas Gómez", Facultad Farmacia; Museo Dental "Miguel Guirao", Facultad Odontología; Departamento de Anatomía y Embriología Humanas, Facultad Medicina.
- PLAY, ciencia y música. Departamentos de Historia y Ciencias de la Música, Física Aplicada y Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Orquesta UGR y Facultad de Bellas Artes..
- PlastiHistoria de la Música.
- Anfibios y reptiles ibéricos. Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias.
- **WOW**. Maravillas de la vida salvaje. Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias.
- Cambio climático, cambio global. ¡Tómatelo en serio y actúa! Desarrollo MicroExposición dentro del proyecto de investigación LIFE Adaptamed. Colaboración de la UGR.
- Tocar el Cielo. Exposición sobre astrofísica y exploración espacial. Departamento de Geodinámica, Facultad de Ciencias.

## Expuestas en otros lugares:

- SOS. La ciencia de prevenir. Museo de la Ciencia y la Técnica de Cataluña (Terrassa). 31 de octubre 2018 al 31 de diciembre 2019.
- Robots. Los humanos y las máquinas. Cap Sciences de Burdeos. Julio 2019-Junio 2020.

# Exposiciones temporales de la UGR con la colaboración del Parque de las Ciencias.

- Hospital Clínico de San Cecilio, un referente sanitario para Granada y su entorno. 1913-2016. Sala exposiciones Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Noviembre 2019-Junio 2020.
- Granaglifos. Muestra los resultados de un Proyecto de Innovación Docente desarrollado en la Universidad de Granada, que tiene como eje central el patrimonio histórico-artístico de la ciudad de Granada a través de la fotografía estereoscópica. Departamento de Óptica, Facultad de Ciencias.
- *Inteligencia artificial.* Unidad de Cultura Científica (UGR). La Madraza.



### Otras actividades diversas:

- Proyecto TRACCE para visitas accesibles a BioDomo. Catalina Jiménez, Facultad de Traducción e Interpretación.
- Programa ERASMUS:
  - Recepción de los estudiantes Erasmus de la UGR en el Parque de las Ciencias. 06 de Septiembre 2019
- Recepción de los estudiantes *Erasmus* de la UGR en el Parque de las Ciencias. 7 de Febrero 2020
- Noche de los Investigadores 2019, Paseo del Salón. Unidad de Cultura Científica (UGR)
- Noche de Investigadores 2019. Actividad en colaboración con el IISTA (Instituto Interuniversitario de investigación del Sistema Tierra en Andalucía) con grupo educativo y público familiar.
- Participación en las Jornadas de Recepción de Estudiantes 2019-20. Paseíllos Universitarios
- Café Curioso. Actividad organizada por los animadores científicos del Parque de las Ciencias. Ponentes de la UGR:
  - Genética de supermercado. Rafael Navajas Pérez. Departamento de Genética, Facultad de Ciencias.
- La ciencia del capuccino. Julia Maldonado Valderrama. Departamento de Física Aplicada, Facultad de Ciencias.
- Hacia una educación basada en evidencias. Francisco Fernández Martín. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación
- *El ahora podría suponer nunca*. Joaquín Manuel Martínez Vaquero. Departamento de Psicología Experimental, Facultad de Psicología.
- ¿Qué recuerda —o debería recordar- el cambio climático al Homo sapiens sapiens? Rafael Hernández del Águila.

  Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física, Facultad de Ciencias.
- Deconstruyendo los mitos de la Arqueología. De Indiana Jones a la ciencia arqueológica. José Martín Civantos. Departamento de de Historia Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas, Facultad de Filosofía y Letras.
- Videoconferencia con la Antártida. 31 de enero de 2020. Ana Crespo, Departamento de Geodinámica, Facultad de Ciencias y Carlota Escutia, del Instituto de Ciencias de la Tierra. CSIC-UGR, y miembros de la campaña oceanográfica POWELL 2020, a bordo del Buque de Investigación Oceanográfica Hespérides.
- Conexión con la International Space Station (ISS) 15 de octubre de 2019, con el astronauta Luca Parmitano
- Colaboraciones con la Unidad de Cultura Científica:
  - Celebración del Año Internacional de la Tabla Periódica. Con la Unidad de la Cultura Científica. Actividades para familias.
- Talleres de divulgación científica "Granada. Ciudad de ciencia" para escolares. Con la Unidad de Cultura Científica
- Semana Europea de la Ciencia: actividad con GENYO (Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía). Noviembre 2019.
- Impresión 3D de máscaras de protección para hospitales durante la crisis sanitaria del COVID-19. Proyecto de colaboración para imprimir máscaras 3D, respiradores, caretas prototipadas para ensayos clínicos y sujeta mascarillas en colaboración con la Oficina de Software libre de la UGR, Club Robótica Granada y APTA.
- Desarrollo de Taller "Mimar, mi mar" para BioDomo. Con el Aula del Mar, Cei –UGR.
- Conferencia de divulgación "Observando el Universo más lejano". Conferencia enmarcada en el I Congreso Anual de la Acción Europea COST 18108 Co-organizada con la UGR.
- Actividad divulgativa: Recogida de la aceituna 2019. 26 de noviembre. Zona Etnobotánica (Almazara). Parque de las Ciencias. Isabel Seiquer, Departamento de Fisiología y Bioquímica de la Nutrición Animal del CSIC.
- Programa de recuperación y conservación del patrimonio científico-industrial. Prof. Miguel Giménez Yangüas.
- Celebración del Día Mundial del Mar: Parque de las Ciencias y Aula del Mar-CEI.Mar (UGR). Marzo 2019
- XV Olimpiadas Española de Biología 20200. Celebradas en el Parque de las Ciencias con la colaboración de la UGR.
- Ciencia de cerca. Encuentro de jóvenes investigadoras con alumnas investigadores.
- Programa de actividades paralelas Exposición "Play. Ciencia y música". Coordinación de Víctor Neuman. Departamento de Historia y Ciencias de la Música. Facultad Filosofía y Letras.



#### Convenios, Uso de laboratorios, Comités y otros.

- Convenios de colaboración:
  - Para el museo virtual de colecciones de ciencias naturales.
  - Con el prof. Juan Mata (Departamento de didáctica de la lengua y la literatura, Facultad de Filosofía y Letras), para el desarrollo expositivo de la exposición temporal sobre Educación y la obra del pedagogo Francesco Tonucci. En itinerancia.
- **BioDomo.** Convenios específicos de colaboración con grupos de investigación de la Universidad de Granada para el desarrollo de las actividades de investigación y conservación en el BioDomo.
- Comité de Bioética del Parque de las Ciencias. La mitad de sus componentes son profesores de la Universidad de Granada.
- Laboratorio de colecciones de referencia.

Ofidios e insectos. Estudio de las serpientes e incorporación a base de datos. Profesores de la UGR en colaboración con la Universidad de Baleares.

- Laboratorio de Plastinación. En colaboración con el departamento de Anatomía y Embriología Humanas.
- Herbario UGR. Colaboración.
- Estación de registros meteorológicos científicos Departamento de Física Aplicada, Facultad de Ciencias.
- Agencia Espacial Europea Oficina de Educación y Recursos Espaciales (ESERO) en España.
- Aula del Mar. CEI.Mar. UGR.
- Focus group con ocho científicos de la UGR como participantes para recabar opiniones sobre una próxima exposición producida por el Parque de las Ciencias, Biomímesis.
- CEIMAR. Aula del Mar. UGR.