



Química Analítica

Áreas de conocimiento: Química Analítica

Director: Alberto Navalón Montón

Subdirectora: Natalia A. Navas Iglesias

Secretario: Ignacio de Orbe Payá

Página web: www.ugr.es/local/qanaliti

Profesorado: CU: 7, PTU: 19, Colaboradores Extraordinarios: 2, Profesores Eméritos: 1, PDI Contratado y Otros: 15, PAS: 3.

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia

- Grado en Biología
- Grado en Bioquímica
- Grado en Biotecnología
- Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
- Grado en Ciencias Ambientales
- Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales
- Grado en Farmacia
- Grado en Geología
- Grado en Ingeniería Química
- Grado en Química

Másteres y doctorados en los que participa

Másteres

- Avances en Calidad y Tecnología Alimentaria
- Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua (IdeA)
- BioEnterprise
- Biotecnología.
- Investigación, Desarrollo, Control e Innovación de Medicamentos
- Prevención de Riesgos Laborales
- Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas
- Ciencias y Tecnologías Químicas (Khemia)

Programas de Doctorado

- Química
- Farmacia

Profesores visitantes

- Ameni Taamalli

Centro de origen: Centre de Biotechnologie de Borj-Cédria

Fecha de estancia: 10-01-2016 / 15-02-2016

- Boutheina Gargouri

Centro de origen: Laboratoire Valorisation, Analyse et Sécurité des Aliments, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax, Université de Sfax, Tunisia

Fecha de estancia: 01-01-2016 / 30-07-2016

- Mohamed Bouaziz

Centro de origen: Laboratoire Valorisation, Analyse et Sécurité des Aliments, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax, Université de Sfax, Tunisia

Fecha de estancia: 01-04-2016 / 09-04-2016

Cursos Impartidos

- Verificación y calibración de equipos usuales en la unidad funcional de laboratorios (2ª edición) (Ref.: 15APCS9)

Entidad organizadora: Gabinete de Recursos Humanos y Organización. Universidad de Granada

Fecha: 13 - 21 julio 2015

Nº horas: 21

- Curso teórico-práctico de química básica aplicada al laboratorio (Ref.: 15APCS14)

Entidad organizadora: Gabinete de Recursos Humanos y Organización. Universidad de Granada

Fecha: 18 - 28 septiembre 2015

Nº horas: 10

- Herramientas cualimétricas para la validación de procesos analíticos (II Edición)

Entidad organizadora: Fundación General UGR-Empresa

Fecha: 23 noviembre – 04 diciembre 2015

Nº horas: 30



- Compuestos bioactivos en Olea Europea. Un reto analítico (I Congreso Internacional de Aceite de Oliva).
Entidad organizadora: Universidad Católica de Murcia
Fecha: 24 septiembre 2015
- El papel de la investigación en el mundo de la alimentación funcional (Lección inaugural del Programa de Posgraduación en Alimentos e Nutrición).
Entidad organizadora: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Brasil.
Fecha: 5 octubre 2015
- Industrial by-products a potential source of bioactive compounds
Entidad organizadora: Fundación Medina
Fecha: 20 octubre 2015
- Innovación para la generación de valor en la industria agroalimentaria
Entidad organizadora: Fundación Cajamar
Fecha: 2 diciembre 2015
- I Jornadas de Investigadores en Formación: Fomentando la Interdisciplinariedad
Entidad organizadora: Universidad de Granada
Fecha: 18 - 20 mayo 2016

Proyectos de Innovación Docente

- La interacción entre el/la traductor/a aprendiz y el/la especialista o cómo mejorar la competencia cognitiva.
Entidad financiadora: Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad (Universidad de Granada)
Entidades participantes: Departamento de Química Analítica y Traducción e interpretación (Universidad de Granada)
Fecha: 2015-2016
Referencia: 15-05
- The foundations of the future.
Entidad financiadora: Europroyectos Erasmus+ (Biotehniški Izobraževalni Center Ljubljana)
Entidades participantes: Programa Erasmus y CIDA
Fecha: 2015-2016

Participación en Proyectos de Innovación Docente:

- Campus Científico de Verano BIOTIC Granada
Entidad financiadora: Universidad de Granada. PID 14-59
Entidades participantes: Universidad de Granada
Fecha: 17-10-2014 / 17-10-2016
Investigador responsable: Ana Isabel García López

Trabajos Fin de Grado

- Química
Título: Dispositivo microfluídico en papel para la determinación de nitrito en agua
Alumno: Inmaculada Ortiz Gómez
Tutores: Alfonso Salinas Castillo / Ignacio de Orbe Payá
Fecha de defensa: Julio-2015
- Química
Título: Dispositivos analíticos capilares en hilo. Caracterización microfluídica
Alumno: Lidia Blancas Roldán
Tutores: Ignacio de Orbe Payá / Miguel M. Erenas Rodríguez
Fecha de defensa: Julio-2016
- Química
Título: Dispositivo microfluídico en papel para la determinación de potasio
Alumno: Alejandro Escobar Ortega
Tutores: Alfonso Salinas Castillo / Ignacio de Orbe Payá
Fecha de defensa: Julio-2016
- Química
Título: Determinación de vitamina E en aceite de oliva empleando HPLC
Alumno: Esmeralda Muñoz Olmos
Tutora: Alegría Carrasco Pancorbo
Fecha de defensa: Julio-2016
- Química
Título: Análisis de benzimidazoles mediante cromatografía capilar electrocinética micelar
Alumno: Alejandro Lobato Guarnido
Tutoras: Monsalud del Olmo Iruela / Carmen Tejada Casado
Fecha de defensa: Julio-2015
- Química
Título: Análisis de benzimidazoles mediante electroforesis capilar zonal
Alumno: Jaime Jesús Villarraso Cañizares
Tutoras: Monsalud del Olmo Iruela / Carmen Tejada Casado



Fecha defensa: Julio-2015

- Química

Título: Desarrollo de una metodología analítica para el control de residuos de 5- nitroimidazoles mediante cromatografía líquida de ultra-alta eficacia (UHPLC)

Alumno: Laura Carbonell Rozas

Tutores: Ana M. García Campaña / Maykel Hernández Mesa

Fecha de defensa: Julio-2015

- Química

Título: Empleo de la electroforesis capilar y de técnicas de preconcentración on-line y off-line para la detección de tetraciclinas en aguas naturales

Alumno: Isabel Lupión Enriquez

Tutores: Ana M. García Campaña / David Moreno González

Fecha de defensa: Julio-2015

- Química

Título: Evaluación de diferentes sistemas de extracción en fase sólida para el análisis cromatográfico de antibióticos de uso veterinario en muestras de pienso.

Alumno: Elena Álvarez González

Tutores: Carmen Cruces Blanco / Maykel Hernández Mesa

Fecha de defensa: Julio-2015

- Química

Título: Determinación de contaminantes alimenticios: desarrollo de un nuevo método de determinación basado en cromatografía de líquidos.

Alumno: Cintia Herrera Sánchez

Tutora: Laura Gámiz Gracia

Fecha de defensa: Julio-2015

- Química

Título: Validación de un método analítico para la determinación de contaminantes de interés alimenticio y medioambiental.

Alumno: María Suárez Jiménez

Tutora: Laura Gámiz Gracia

Fecha de defensa: Julio-2015

- Química

Título: Assessment of aminoglycosides by capillary zone electrophoresis/mass spectrometry (Thesis submitted in fulfilment of the requirements for the Diploma Thesis/ Charles University in Prague)

Alumna: Nikola Jurgovská

Tutores: Laura Gámiz Gracia / David Moreno González / Ana M. García Campaña

Fecha de defensa: Septiembre-2015

- Química

Título: Combinación de electroforesis capilar con técnicas de microextracción para el tratamiento de muestra en la determinación de drogas de abuso en muestras de orina.

Alumno: Rocío Burgos Castro

Tutores: Carmen Cruces Blanco / David Moreno González

Fecha de defensa: Diciembre-2015

- Química

Título: Establecimiento de un método de análisis de catinonas sintéticas mediante electroforesis capilar en muestras de interés forense.

Alumno: Jessica Nelson

Tutores: Carmen Cruces Blanco / Maykel Hernández Mesa

Fecha de defensa: Julio 2016

- Química

Título: Validación de metodologías analíticas basadas en HPLC para la determinación de contaminantes en alimentos.

Alumno: Elena Castellón Rendón

Tutoras: Laura Gámiz Gracia / Natalia Arroyo Manzanares

Fecha de defensa: Julio 2016

- Química

Título: Evaluación de metodologías de cromatografía de líquidos para el control de residuos de bencimidazoles de uso veterinario y fitosanitario.

Alumno: Pilar Reche Ramírez

Tutores: Ana M. García Campaña / Francisco Jesús Lara Vargas

Fecha de defensa: Julio 2016

- Química

Título: Análisis de bencimidazoles mediante cromatografía líquida de ultra-alta resolución con detección fluorescente (UHPLC-FD)

Alumno: Alicia Viña Crespo

Tutoras: Monsalud del Olmo Iruela / Carmen Tejada Casado



Fecha de defensa: Julio 2016

- Química

Título: Los antibióticos en animales. ¿Son seguros los alimentos que consumimos?

Alumno: Noelia Bacas Ortega

Tutor: Dr. Óscar Ballesteros García

Fecha de defensa: Septiembre 2015

- Química

Título: Parabenos en humanos. ¿Estamos libres de estos disruptores endocrinos?

Alumno: M^a Esther Gallardo Torres

Tutor: Dr. Óscar Ballesteros García

Fecha de defensa: Junio 2015

- Ciencias Ambientales

Título: Análisis de microcontaminantes en matrices medioambientales. Aproximación a un caso real.

Alumno: José Antonio Cornejo Gutiérrez

Tutor: Dr. Óscar Ballesteros García

Fecha: Septiembre 2015

- Química

Título: Análisis de Microcontaminantes en matrices medioambientales

Alumno: Franco Giovanni D'Alessandro Martínez

Tutor: Alberto Zafra Gómez

Fecha de defensa: Julio 2015

- Química

Título: Determinación de quinolonas en muestra de leche de vaca mediante Cromatografía de Líquidos Acoplada con Espectrometría de Masas en Tándem (LC-MS)

Alumno: Manuel Jesús Puerma Álvarez

Tutor: Alberto Zafra Gómez

Fecha de defensa: Julio 2015

- Biología

Título: Enmendado de suelos con compost procedentes de lodos de depuradora

Alumno: Alí Benattia Melgarejo

Tutor: Alberto Zafra Gómez

Fecha de defensa: Julio 2015

- Biología

Título: Enmendado de suelos con compost procedentes de lodos de depuradora

Alumno: Juan Miguel Alacis Fernández

Tutor: Alberto Zafra Gómez

Fecha de defensa: Julio 2015

- Biología

Título: Actividad biológica de los disruptores endocrinos químicos

Alumno: Miguel López Santos

Tutor: Alberto Zafra Gómez

Fecha de defensa : Julio 2015

Actividades relacionadas con la divulgación

- "Semana de la Ciencia 2015" Participación con la actividad "Tus metales y el medioambiente" (3-12 noviembre 2015).
- "La Noche europea de los investigadores 2015" Participación con la actividad "Tus metales y el medioambiente" (septiembre 2015).
- "Café con Ciencia" Participación con la actividad "Medioambiente...¿y si lo dejamos entero?" (3-12 noviembre 2015).
- "Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía (PIISA) 2015-2016". Tutelando el Proyecto "Tus metales y nuestro medio ambiente".
- "Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía (PIISA) 2015-2016". Participación como Representante de la Universidad de Granada en el Comité de Coordinación para la gestión del convenio de cooperación entre el CSIC, la Delegación de Educación de la Junta de Andalucía y la Universidad de Granada. Curso 2015/2016.
- "Campus Científicos de verano 2016" Participación en el Proyecto "Química con Productos Naturales".
- "La Noche europea de los investigadores 2016" Participación con la actividad "Metales y medioambiente" (septiembre 2016).

Participación en Jornadas y Congresos

- III Encuentro Internacional de Biotecnología. Agencia Andaluza de Promoción Exterior (EXTENDA). Granada, 28-30 de octubre de 2015.
- Horizonte 2020 y Propiedad Industrial, una oportunidad para la Investigación y la Innovación Responsable. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA). Granada, 3 de diciembre de 2015



- II Jornadas sobre Ciencia, Transferencia del Conocimiento y Sociedad. Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada y Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación. Universidad de Granada. Granada, 3, 10, 17 y 24 de noviembre y 1 y 9 de diciembre de 2015 (20 horas).
- Pilot Workshop for PhD Students and Doctoral Holders, organizado por la Fundación General Universidad de Granada- Empresa. Granada 4 de Mayo de 2016 (2 horas).
- Desarrollo de la carrera investigadora para alumnado de máster y doctorado: opciones de financiación internacionales y nacionales. Universidad de Granada. 22 de febrero de 2016.
- VI Jornadas de acogida para el profesorado universitario de nueva incorporación. Universidad de Granada. 16-17 de marzo de 2016 (20 horas).
- I Jornadas de Investigadores en Formación. Universidad de Granada. 18-20 de mayo de 2016.
- Desgranando Ciencia. Parque de las Ciencias de Granada. 20 de marzo de 2016.
- XV Reunión del Grupo Regional Andaluz de la Sociedad Española de Química Analítica (GRASEQA) Almería, 30 de junio - 1 de julio de 2016
- Miembro del Comité Científico
- XXV Reunión Nacional de Espectroscopía. IX Congreso Ibérico de Espectroscopía. Alicante, 20-22 de julio de 2016
- Presidente del Comité Científico

Participación en la Convocatoria 2015 para formación de profesorado novel

- VII Convocatoria Apoyo a la Formación del Profesorado Principiante y Mejora de la Docencia. Año 2015
- Título del proyecto: Habilidad, motivación y actitud VII: Adquisición de recursos para una docencia activa en ciencias experimentales.
- Entidad financiadora: Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad de la Universidad de Granada.
- Entidades participantes: Universidad de Granada
- Duración: Desde: 01-10-2015 / 30-09-2016
- Profesor responsable: M^a Gracia Bagur González.

Conferencias impartidas

- Luis Fermín Capitán Vallvey
- Título: ¿Color en Química Analítica?
- Tipo de participación: Conferencia
- Reunión Científica: V Ciclo de conferencias Facultad de Ciencias. Universidad de Córdoba
- Lugar celebración: Córdoba (España)
- Fecha: 1 diciembre 2015
- Eloísa Manzano Moreno
- Título: Análisis cromatográfico del contenido lipídico en cerámica arqueológica
- Tipo de participación: Ponencia Invitada
- Reunión Científica: Actividad formativa. Departamento de Prehistoria y Arqueología (UGR): Descubriendo la alimentación en el pasado. La aplicación de nuevas técnicas analíticas al registro arqueológico
- Lugar celebración: Granada (España)
- Fecha: 5 mayo 2016
- Alberto Zafra-Gómez
- Título: ¿Cómo optimizar el rendimiento de los métodos LC?
- Tipo de participación: Ponencia Invitada
- Reunión Científica: Separations Day. Estrategias y Aplicaciones en Cromatografía
- Lugar celebración: Barcelona (España)
- Fecha: 15 marzo 2016