

# CONVOCATORIA DE PLAZAS DE ALUMNOS COLABORADORES

(Art. 5.4 del Reglamento Alumno Colaborador)

EL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA  
CONVOCA **13 PLAZAS** DE ALUMNOS COLABORADORES PARA  
EL CURSO ACADÉMICO 2023/2024

RELACIÓN DE PLAZAS POR ÁREAS DE CONOCIMIENTO, CON  
SUS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS:

**Plaza: nº 2023-C127755001**

Profesora Tutora: **MARINA GUADALUPE PINTADO HERRERA**

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante:

**Colaboración en: muestreos y experimentos de laboratorio para conocer comportamiento de compuestos orgánicos.**

**Aprendizaje en el manejo de técnicas avanzadas de extracción y análisis de muestras de diferente naturaleza.**

**Incorporación a la logística de los proyectos que estén en marcha.**

- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros):

**Expediente Académico (60%)**

**Entrevista (40%)**

**Plaza: nº 2023-C127755002**

Profesor Tutor: [JESÚS FORJA PAJARES](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante: **Dinámica de gases invernadero en sistemas marinos**
- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros): **Expediente académico, prueba y entrevista**

**Plaza: nº 2023-C127755003**

Profesor Tutor: [JESÚS AYUSO VILACIDES](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante: **Fundamentalmente, los estudiantes realizarán tareas de apoyo a la docencia relativas al desarrollo de prácticas de laboratorio y elaboración de material docente. También, podría servir este trabajo como inicio a la investigación en el laboratorio de Química Física, para el desarrollo de su TFG.**
- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Tipos y % de valoración):
  - **Exp. Académico: 40%**
  - **Prueba y temario: 10%**
  - **Entrevista: 50%**

**Plaza: nº 2023-C127755004**

Profesor Tutor: [JESÚS AYUSO VILACIDES](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante: **Fundamentalmente, los estudiantes realizarán tareas de apoyo a la docencia relativas al desarrollo de prácticas de laboratorio y elaboración de material docente. También,**

podría servir este trabajo como inicio a la investigación en el laboratorio de Química Física, para el desarrollo de su TFG.

- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Tipos y % de valoración):
  - Exp. Académico: 40%
  - Prueba y temario: 10%
  - Entrevista: 50%

**Plaza: nº 2023-C127755005**

Profesor Tutor: [JESÚS AYUSO VILACIDES](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante: **Fundamentalmente, los estudiantes realizarán tareas de apoyo a la docencia relativas al desarrollo de prácticas de laboratorio y elaboración de material docente. También, podría servir este trabajo como inicio a la investigación en el laboratorio de Química Física, para el desarrollo de su TFG.**
- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Tipos y % de valoración):
  - Exp. Académico: 40%
  - Prueba y temario: 10%
  - Entrevista: 50%

**Plaza: nº 2023-C127755006**

Profesor Tutor: [EDUARDO GONZÁLEZ MAZO](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados: **3**
- TAREAS A DESARROLLAR: **El estudiante desarrollará tareas de colaboración en investigación y en docencia práctica.**
- CRITERIOS DE SELECCIÓN: **Expediente académico y entrevista**

**Plaza: nº 2023-C127755007**

Profesor Tutor: [JUAN ANTONIO POCE FATOU](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**

TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante: **colaboración en la realización de medidas de conductividad y en la puesta a punto de otras medidas relacionadas con las líneas de investigación desarrolladas en el grupo SCÉM.**

CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros): **Expediente académico / Entrevista**

**Plaza: nº 2023-C127755008**

Profesor Tutor: [RODRIGO ALCÁNTARA PUERTO](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante: **Estudio de sistemas nanoestructurados o nanofluidicos con aplicaciones en sistemas para colección de energía.**
- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros): **Expediente Académico y entrevista personal con el candidato.**

**La plaza podrá quedar desierta si el tribunal considera que ningún candidato ha conseguido alcanzar una puntuación mínima**

**Plaza: nº 2023-C127755009**

Profesor Tutor: [DAVID ZORRILLA CUENCA](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante:
  - 1.- Iniciación a la programación científica aplicada a la química cuántica (preferentemente).**

**2.- Programación de software de interés científico.**

- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros):

**50% *curriculum vitae* de los candidatos, 20% valoración de la encuesta sobre conocimientos básicos, 20% valoración de las aptitudes informáticas y/o de laboratorio y 10% haber tenido alguna colaboración previa con el departamento.**

**Plaza: nº 2023-C127755010**

Profesor Tutor: [DAVID ZORRILLA CUENCA](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**

- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante:

**1.- Iniciación a la programación científica aplicada a la química cuántica (preferentemente).**

**2.- Programación de software de interés científico.**

- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros):

**50% *curriculum vitae* de los candidatos, 20% valoración de la encuesta sobre conocimientos básicos, 20% valoración de las aptitudes informáticas y/o de laboratorio y 10% haber tenido alguna colaboración previa con el departamento.**

**Plaza: nº 2023-C127755011**

Profesora Tutora: [TEODORA ORTEGA DÍAZ](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- AREAS A DESARROLLAR por el estudiante: (Indicar actividades a desarrollar por el alumno relativas a su iniciación en las tareas investigadoras y a sus funciones de apoyo en la docencia):

**Aprendizaje de técnicas instrumentales de medida orientadas al estudio de la dinámica del C, N y P en sistemas litorales (Sistemas de muestreo y de determinación in situ de flujos verticales, técnicas de análisis de nutrientes, carbono y gases con efecto invernadero, sistema de tratamiento de muestras de sedimento).**

- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros)
  - Expediente académico (50%)
  - Grado de conocimiento y originalidad en el tratamiento del problema del examen (30%)
  - Aptitud personal (20%)

**Plaza: nº 2023-C127755012**

Profesora Tutora: [DESEADA M<sup>a</sup> DE LOS SANTOS MARTÍNEZ](#)

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- CRITERIOS DE SELECCIÓN Y VALORACIÓN A EMPLEAR EN LA CONVOCATORIA

**Dedicación Horaria:** 250 horas repartidas a lo largo del curso y una dedicación mínima semanal de 5 horas.

**Resumen de las tareas a desarrollar:**

Síntesis y caracterización de sistemas nanoestructurados o nanofluídicos con aplicaciones solares y mediambientales.

- **Pruebas propuestas:** (a) Contestación escrita a una encuesta sobre conocimientos básicos de Química Física, relacionados con el tema de trabajo y (b) Aptitudes informáticas y/o de laboratorio.
- **Criterios de selección y valoración:** 60% *curriculum vitae* de los candidatos, 20% valoración de la encuesta sobre conocimientos básicos, 10% valoración de las aptitudes informáticas y/o de laboratorio y 10% haber tenido alguna colaboración previa con el departamento.
- **Contenido de las pruebas de selección.**
- Se efectuarán 10 preguntas con la siguiente distribución:
- **Encuesta de conocimientos de Química Física:** 4 preguntas relacionadas con los contenidos básicos del área de Química Física en el título de Grado en Química.
- **Aptitudes informáticas:** 3 preguntas sobre conocimientos básicos del sistema operativo Windows, de editores de texto, de hojas de cálculo y de acceso a Internet.
- **Aptitudes de laboratorio:** 3 preguntas sobre conocimientos básicos del temario de los Laboratorios Integrados del título de Grado en Química.

**Plaza: nº 2023-C127755013**

Profesor Tutor: **FRANCISCO JAVIER NAVAS PINEDA**

Área de conocimiento: **Área de Química Física**

- NÚMERO de créditos financiados (de 0 a 3): **3**
- TAREAS A DESARROLLAR por el estudiante: **Actividades de investigación básicas dentro de la línea de investigación del grupo SCEM.**
- CRITERIOS DE SELECCIÓN (Exp. Académico / Prueba y temario / Entrevista / Otros): **Expediente Académico y entrevista**

**LA SOLICITUD SE PUEDE RECOGER EN LA SECRETARÍA DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA O EN LA WEB:**

**<http://atencionalumnado.uca.es/impresos-alumnos-colaboradores/>**

**PLAZO PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES:**

**DEL 4 AL 15 DE DICIEMBRE DE 2023**

**PREFERENTEMENTE**, LA SOLICITUD JUNTO CON LA DOCUMENTACIÓN, HAY QUE PRESENTARLA A TRAVÉS DE UNO DE LOS SIGUIENTES CORREOS ELECTRÓNICOS:

- **[dept.quimica-fisica@uca.es](mailto:dept.quimica-fisica@uca.es)**
- **[anamaria.mena@uca.es](mailto:anamaria.mena@uca.es)**

**DOCUMENTACIÓN QUE SE REQUIERE A LOS CANDIDATOS:**

- Fotocopia del DNI, o documento equivalente.
- Certificación Académica Personal o Ficha informativa del alumno.
- Resguardo de Matrícula.

Puerto Real (Cádiz), 1 de diciembre de 2023