

# OFERTA DE LOS TRABAJOS PROPUESTOS POR LOS DEPARTAMENTOS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Curso 2017\_18

## GRADO QUÍMICA

|   | DEPARTAMENTO                        | TITULO TFG                                                                                                        | CARACTERÍSTICAS                                        | TUTOR                                                                                                                       | ÁREA           | OBSERVACIÓN                   |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|
| 1 | Ingeniería Química y Química Física | Caminando sobre superficies de energía potencial                                                                  | Computacional                                          | Joaquín Espinosa y José Carlos Corchado                                                                                     | Química Física |                               |
| 2 | Expresión Gráfica                   | Aplicación de python bajo entorno Anaconda para la modelización de una planta depuradora de lodos activos         | Informes y computacional                               | Enrique Martínez de Salazar                                                                                                 | Proyectos      |                               |
| 3 | Ingeniería Química y Química Física | Determinación teórico-experimental del efecto del disolvente en el espectro de absorción de sustancias coloreadas | Computacional y experimental                           | M <sup>a</sup> Luz Sanchez Mendoza, Jorge Antonio Sansón Martín, M <sup>a</sup> Elena Martín Navarro y Jose Carlos Corchado | Química Física |                               |
| 4 | Ingeniería Química y Química Física | Estudio computacional de la influencia del disolvente sobre el equilibrio conformacional de mono- y di- sacáridos | Computacional / Revisión e investigación bibliográfica | Manuel Angel Aguilar Espinosa y M <sup>a</sup> Luz Sánchez Mendoza                                                          | Química Física | Numero máximo de alumnos<br>2 |

|   |                                     |                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                     |                   |                               |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 5 | Ingeniería Química y Química Física | Estudio computacional de la influencia del disolvente sobre espectros electrónicos de moléculas que sufren transferencia protónica en el estado excitado                                              | Computacional / Revisión e investigación bibliográfica | Mnauel Angle Aguilar Espinosa y M <sup>a</sup> Elena Martín Navarro | Química Física    | Numero máximo de alumnos<br>2 |
| 6 | Ingeniería Química y Química Física | Elaboración de una guía con experiencias llevadas a cabo con ordenador adaptadas a los contenidos curriculares de Química en Educación Secundaria, referidos a los equilibrios químicos en disolución | Computacional / Revisión e investigación bibliográfica | Evaristo Ojalvo y Jose Antonio Sánchez Barriga                      | Química Física    |                               |
| 7 | Química Analítica                   | Estudio electroanalítico de 5-hidroximetilfurfural y furfural en alimentos                                                                                                                            | Experimental                                           | Agustina Guibeteau / Isabel Durán Martín Merás                      | Química Analítica |                               |
| 8 | Química Analítica                   | Estudios electroanalítico de fluoroquinolonas de cuarta generación. Aplicaciones analíticas de sus mezclas binarias                                                                                   | Experimental                                           | Agustina Guiberteau/ Manuel Martínez Cañas                          | Química Analítica |                               |
| 9 | Química Analítica                   | Estudios electroanalítico de compuestos flavonoides presentes en alimentos. Cuantificación                                                                                                            | Experimental                                           | Agustina Guibeteau                                                  | Química Analítica |                               |

|    |                                     |                                                                                                                                                |                                                  |                                                                                    |                                         |  |
|----|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
| 10 | Química Analítica                   | Estudio de una reacción de derivatización de aminas biógenas por electroforesis capilar                                                        | Revisión e investigación bibliográfica           | M <sup>a</sup> Isabel acedo Valenzuela                                             | Química Analítica                       |  |
| 11 | Química Orgánica e Inorgánica       | Estudio teórico de la determinación estructural de materiales carbonosos mediante técnicas de espectroscopia electrónica                       | Computacional                                    | Carlos Duran Valle                                                                 | Química Inorgánica                      |  |
| 12 | Química Orgánica e Inorgánica       | Reacciones de enol-Ugi para la síntesis de intercalantes fluorescentes de ácidos nucleicos con aplicación en el transporte intracelular de ADN | Experimental                                     | Ana M <sup>a</sup> Gómez Neo/<br>Jesúa Díaz Álvarez /<br>Ana Bornadiego Suárez     | Química Orgánica                        |  |
| 13 | Química Orgánica e Inorgánica       | Estudio de la eficiencia catalítica de sólidos ecocompatibles en la síntesis de compuestos $\beta$ -aminocarbonílicos                          | Experimental                                     | Carlos Duran Valle/<br>Ignacio López-Coca<br>Martín/ Guadalupe<br>Silvero Enríquez | Química Inorgánica/<br>Química Orgánica |  |
| 14 | Química Orgánica e Inorgánica       | Generación de estructuras prebióticas oligoméricas a partir de glioxal                                                                         | Experimental                                     | Reyes Babiano /<br>Pedro Cintas<br>Moreno                                          | Química Orgánica                        |  |
| 15 | Química Orgánica e Inorgánica       | Reacciones de economía atómica total. Reacciones de cicloadición a alta presión                                                                | Experimental                                     | Juan Carlos Palacios<br>Albarrán y Reyes<br>Babiano Caballero                      | Química Orgánica                        |  |
| 16 | Ingeniería Química y Química Física | La magnitud física "acción": concepto, significación y su papel determinante en los procesos químicos y químico-físicos                        | Teórico / Revisión e investigación bibliográfica | Francisco Olivares del Valle                                                       | Química Física                          |  |

|    |                                        |                                                                                        |                                                  |                                                           |                |  |
|----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|--|
| 17 | Ingeniería Química y<br>Química Física | Equilibrios tauoméricos en las bases de ADN. La Timina en fase gas y disolución acuosa | Teórico / Revisión e investigación bibliográfica | Maria Elena Martín Navarro / Francisco Olivares del Valle | Química Física |  |
| 18 | Ingeniería Química y<br>Química Física | Estudio cuántico sistemático de un sistema poli-electrónico bi-molecular               | Teórico / Revisión e investigación bibliográfica | Maria Elena Martín Navarro / Francisco Olivares del Valle | Química Física |  |

