

## DADES GENERALS

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Curs acadèmic</b>         | Curs 2023/2024   |
| <b>Tipus de curs</b>         | Microcredencial Universitari   |
| <b>Nombre de crèdits</b>     | 6,00 Crèdits ECTS  |
| <b>Matrícula</b>             | 380 euros (import preu públic)   |
| <b>Requisits d'accés</b>     | La formació mínima que han de tindre els estudiants per a aconseguir un aprofitament del curs és: estudis de batxillerat, formació professional i/o titulats en ciències bàsiques i afins.                                       |
| <b>Modalitat</b>             | Presencial   |
| <b>Lloc d'impartició</b>     | Centro Cívico en Puerto de Sagunto (Jardines Antiguo Sanatorio. Calle Doctor Fleming). Puerto de Sagunto   |
| <b>Horari</b>                | De dilluns a dijous de 16.00 a 20.00 hores   |
| <b>Direcció</b>              |  |
| <b>Organitzador</b>          | 0  |
| <b>Direcció</b>              | María Teresa Picher Uribes<br>Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Orgànica. Universitat de València<br>José Antonio Sáez Cases<br>Ayudante/a Doctor/a. Departament de Química Orgànica. Universitat de València |
| <b>Terminis</b>              |  |
| <b>Preinscripció al curs</b> | Fins a 15/05/24  |
| <b>Data inici</b>            | Maig 24  |
| <b>Data fi</b>               | Juliol 24  |
| <b>Més informació</b>        |  |
| <b>Telèfon</b>               | 961 603 000  |
| <b>E-mail</b>                | <a href="mailto:informacio@adeituv.es">informacio@adeituv.es</a>   |

## PROGRAMA

**Introducció. Tècniques Instrumentals.**

Conceptes bàsics de Química: Estequiometria, Termoquímica, Cinètica, Reactivitat àcid-base, Reactivitat Redox, bases de la Química orgànica, ...  
Tècniques instrumentals: Espectroscòpia #UV, Espectroscòpia ANAR, Cromatografia de gasos, HPLC, Espectrometria de masses, ...

**Organització Industrial: control de qualitat, legislació i medi ambient.**

Conceptes bàsics de Qualitat i Control de Qualitat. Requisits del producte i el seu disseny; del procés; de les matèries primeres; de l'equip i instal·lacions i el seu manteniment; de l'anàlisi de les dades... Conceptes bàsics de Medi Ambient: sostenibilitat i impacte ambiental dels processos industrials; aigües residuals; emissions atmosfèriques; residus sòlids; contaminació de sòls...  
Legislació (normativa i regulacions) en la indústria química: REACH, CLP, IPPC, ... Seguretat i higiene en la indústria Química.

**Materials químics en la indústria I: electroquímica, bateries; plàstics i reciclatge de plàstics.**

Introducció a l'Electroquímica (principis bàsics de l'electroquímica, reaccions redox i transferència d'electrons, bateries i dispositius d'emmagatzematge d'energia); tipus de bateries i les seues aplicacions (funcionament i principis d'emmagatzematge; desenvolupaments tecnològics i futures tendències en bateries); química dels plàstics (estructura molecular dels polímers, processos de polimerització i tipus de plàstics, propietats físiques i químiques dels plàstics, aplicacions industrials dels plàstics); ús de plàstics en la fabricació i disseny de productes (desafiaments ambientals i reciclatge de plàstics, impacte ambiental dels plàstics, mètodes de reciclatge i les seues implicacions, normativa i regulacions).

**Materials químics en la indústria II: fertilitzants i fitosanitaris; detergents i tensoactius; additius alimentaris.**

Impacte dels fitosanitaris i fertilitzants en la productivitat agrícola. Característiques dels productes fitosanitaris i dels fertilitzants. Tipus, propietats i mitjans d'acció dels productes fitosanitaris (plaguicides, fungicides, herbicides, hormones i factors de creixement...). Classificació i maneres d'acció dels fertilitzants. Característiques i classificació dels de productes d'higiene industrial i personal (detergents, sabons i surfactants). Mecanismes d'acció. Formulació. Additius alimentaris: definició, classificació i usos.

---

**Rafael Abargues López**

Investigador/a Contratado/a Doctor/a. Universitat de València

---

**Pau Arroyo Mañez**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Química Orgànica. Universitat de València

---

**María Pilar Campins Falco**

Departamento de Química Analítica, Universitat de València.

---

**Pablo Gaviña Costero**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Orgànica. Universitat de València

---

**Salvador Gil Grau**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Orgànica. Universitat de València

---

**Rubén Guijarro Barragán**

Grado en Química (anterior al 2018)

---

**Rosa Herráez Hernández**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Analítica. Universitat de València

---

**Yolanda Moliner Martínez**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Química Analítica. Universitat de València

---

**Rafael Muñoz Espi**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Química Física. Universitat de València

---

**Margarita Parra Álvarez**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Orgànica. Universitat de València

---

**María Teresa Picher Uribes**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Orgànica. Universitat de València

---

**José Antonio Sáez Cases**

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Química Orgànica. Universitat de València