

## DADES GENERALS

<b>Curs acadèmic</b>	Curs 2023/2024
<b>Tipus de curs</b>	Expert Universitari
<b>Nombre de crèdits</b>	15,00 Crèdits ECTS
<b>Matrícula</b>	1.725 euros (import preu públic)
<b>Requisits d'accés</b>	Titulats grau i màster en àrees de Ciències Experimentals i Enginyeria.S.
<b>Modalitat</b>	Presencial
<b>Lloc d'impartició</b>	
<b>Horari</b>	DIJOURS, 09.30-13:30h + 14.30-18:30h
<b>Direcció</b>	
<b>Organitzador</b>	Departament d'Enginyeria Química
<b>Direcció</b>	Francisco Llopis Alonso Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Química. Universitat de València José David Badia Valiente Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Química. Universitat de València Eva Teresa Verdejo Andrés Líder cèlula Reciclado Químico. Instituto Tecnológico del Plástico, AIMPLAS Sonia Albeín Urios Líder cèlula Reciclado Mecánico. Instituto Tecnológico del Plástico, AIMPLAS

## Terminis

<b>Preinscripció al curs</b>	Fins a 10/02/24
<b>Data inici</b>	Març 24
<b>Data fi</b>	Juliol 24

## Més informació

<b>Telèfon</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacio@adeituv.es">informacio@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## Els materials plàstics i els seus residus

1. Els materials plàstics, sectors i característiques
2. Residus plàstics.
3. Introducció a la valorització de residus: jerarquia.
4. Normativa i legislació
5. Visites a empresa: (1) Planta de selecció; (2) Fragmentadora

## Reciclatge mecànic de plàstics

1. Introducció al reciclatge mecànic.
2. Pretractament de residus.
3. Processament i aditivació de plàstics reciclats.
4. Aplicacions específiques de material reciclat.
5. Caracterització de material reciclat.
6. Segells i certificacions.
7. Pràctiques de laboratori i planta pilot.
8. Visites a empresa: (1) Planta de reciclatge mecànic

## Reciclatge químic de plàstics

1. Conceptes de reciclatge químic.
2. Solvólisis.
3. Reciclatge físic-químic.
4. Craqueig tèrmic.
5. Craqueig biològic.
6. Normativa i legislació

7. Pràctiques de laboratori (4): Solvólisis, Dissolució/extracció, Craqueig tèrmic i Craqueig biològic.  
8. Visites a empreses (1): Planta de reciclatge químic

## PROFESSORAT

### **Sonia Albeín Urios**

Líder cèlula Reciclado Mecánico. Instituto Tecnológico del Plástico, AIMPLAS

### **José David Badía Valiente**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Química. Universitat de València

### **Alicia Barbas Sánchez**

Investigadora. Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas - AIMPLAS

### **Alberto Barranca Jiménez**

Investigador. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Amparo Chafer Ortega**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Química. Universitat de València

### **Mireia Fernández Bazán**

Investigadora. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Ramón Fernández Domene**

Departamento de Ingeniería Química. Universitat de València

### **Pablo Ferrero Aguar**

Investigador. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Óscar Gil Castell**

Técnico Superior. Doctor

### **Javier Grau Forner**

Investigador. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Vanessa Gutiérrez Aragonés**

Investigadora. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Marta Izquierdo Sanchis**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Química. Universitat de València

### **Rafael Jiménez Lorenzo**

Investigador Científico Reciclado Químico. Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas - AIMPLAS

### **Nora Lardies Miazza**

Investigadora. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Francisco Llopis Alonso**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Química. Universitat de València

### **Santiago Francisco Llopis Murcia**

Investigador. Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas - AIMPLAS

### **Andrés Luengo Baranguán**

Investigador. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Vicent Martínez Sanz**

Investigador. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **Adrián Morales Serrano**

Investigador. AIMPLAS. Instituto Tecnológico del Plástico

### **María del Carmen Ramírez Artacho**

Investigadora. AIMPLAS Instituto Tecnológico del Plástico

### **Sandra Ramos Quirós**

Investigadora. AIMPLAS Instituto Tecnológico del Plástico

### **Rita Sánchez Tovar**

Profesora Ayudante Doctor. Departamento de Ingeniería Química. Universitat de València.

### **Benjamin Eduardo Solsona Espriu**

## OBJECTIUS

Les sortides professionals que té el curs són:

La realització d'aquest curs permetrà a l'alumnat incorporar-se a diferents tipus de llocs especialitzats en empreses del sector plàstic, en diferents departaments:

- Producció i ecodisseny.
- Qualitat.
- I+D+i
- Valorització

L'objectiu principal d'aquest curs és proporcionar als estudiants els coneixements necessaris per a abordar els nous reptes de l'economia circular en l'àmbit del reciclatge de residus plàstics.

La realització d'aquest curs ofereix una visió global del sector de plàstics i característiques dels seus residus per a ser valorats mitjançant reciclatge mecànic i químic, amb especial èmfasi en les prestacions dels materials i substàncies obtinguts per a complir amb les normatives i especificacions per a la seua utilització en funció del sector d'aplicació.

A més, a través de les pràctiques extracurriculars voluntàries, l'alumnat podrà incorporar-se a les empreses del sector de reciclatge i de matèries primeres, per a una major aplicació dels coneixements adquirits.

## METODOLOGÍA

La metodologia utilitzada es basa en la combinació de sessions teòriques i sessions d'activitats teoricopràctiques.

En les sessions teòriques, s'ofereix a l'alumnat una visió global del tema a tractar i s'incideix en els conceptes clau que han de desenvolupar, així com els recursos a utilitzar per a la preparació posterior del tema en profunditat. La metodologia emprada es basa en la classe magistral participativa.

Les sessions teòriques es combinen en sessions teoricopràctiques amb l'objectiu d'aplicar els conceptes estudiats i ampliar-los amb el coneixement i l'experiència que vagen adquirint durant la realització dels treballs proposats, així com reforçar competències adquirides durant el grau. En les sessions teoricopràctiques, es plantegen exemples i algunes aplicacions pràctiques, es resolen problemes i es fan treballs en grup i presentacions dels estudiants amb la finalitat de potenciar l'assimilació dels conceptes introduïts. Es potencien les habilitats de l'alumnat per a la presa de decisions. Es realitzen activitats pràctiques grupals en les quals es treballa, sota la supervisió del professor o professora, en la resolució per grups de les activitats proposades.

Cal destacar especialment la realització de pràctiques en laboratoris i plantes pilot de les instal·lacions de AIMPLAS.