

DADES GENERALS

Curs acadèmic	Curs 2023/2024
Tipus de curs	Expert Universitari
Nombre de crèdits	15,00 Crèdits ECTS
Matrícula	1.725 euros (import preu públic)
Requisits d'accés	Titulats grau i màster en àrees de Ciències Experimentals i Enginyeria.S.
Modalitat	Presencial
Lloc d'impartició	
Horari	DIJOURS, 09.30-13:30h + 14.30-18:30h
Direcció	
Organitzador	Departament d'Enginyeria Química
Direcció	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

Preinscripció al curs	Fins a 10/02/24
Data inici	Març 24
Data fi	Juliol 24
Més informació	
Telèfon	961 603 000
E-mail	informacio@adeituv.es

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.