

# **PLAN DE ACTUACIÓN**

## **(DESDE LA SEMANA 22 A 30)**

### **Química Industrial**

Grado en Ingeniería Química Industrial

11/04/2020

Coordinador/a de la Asignatura  
José María Lomas Esteban

## ÍNDICE

1. Contenidos teórico-prácticos
2. Metodología
3. Sistemas de evaluación
4. Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria: Orientaciones

# 1. CONTENIDOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

Desde la semana 22 hasta la semana 30 se impartirán los siguientes temas:

## TEMA 8. VIDRIO Y CERÁMICA

Industria del vidrio y cerámica. Fabricación del vidrio. Fabricación de materiales cerámicos. Características y aplicaciones. Refractarios: Características y aplicaciones. Métodos de fabricación. Cerámicas de Ingeniería. Nuevos materiales

## TEMA 10- PETRÓLEO Y SU TECNOLOGÍA.

Origen, extracción y tratamiento “in situ” del petróleo. Procesos de fabricación en refinería. Destilación inicial. Procesos de transformación de las moléculas (reformado, craqueo, deshidrogenación...). Procesos de síntesis (alquilación, polimerización, hidrogenación). Esquemas de fabricación. Depuración de productos. Aplicaciones de los productos. Lubricantes.

## TEMA 12: INDUSTRIA PETROQUÍMICA.

Materias de partida, variedad de productos y campos de aplicación. Técnicas petroquímicas de base (separación de especies, transformación estructural de hidrocarburos: descomposición de hidrocarburos...). Obtención de gas de síntesis, acetileno, olefinas y compuestos aromáticos. Aplicaciones y productos derivados.

## TEMA 13. INDUSTRIA DE LOS POLÍMEROS. EL CAUCHO Y DERIVADOS

Conceptos generales. Compuestos implicados: Polímeros, cargas, refuerzos, aditivos. El estado sólido de los polímeros: Temperatura de transición vítrea, de fusión y otros factores condicionantes. Polímeros de síntesis, de adición, de condensación. Materias termoplásticas y termoendurecibles. Transformación de los plásticos: compresión, inyección, extrusión. Materias extraíbles del árbol. Tecnología del caucho natural: Obtención, proceso de vulcanización y aplicaciones. Fabricación de cauchos artificiales. Técnicas de transformación del caucho. Tendencias actuales en el sector de elastómeros.

## 2. METODOLOGÍA

El alumnado dispone en eGela de la información necesaria para el estudio de los temas. Cada uno contiene:

- Transparencias básicas
- Transparencias adicionales
- Documentos de interés
- Además, contiene varios PDF con la documentación necesaria para el desarrollo de la asignatura

Así pues, en eGela está disponible toda la documentación para poder trabajar los temas correspondientes. Las dudas y tutorías se realizarán mediante correo electrónico y Foro de eGela, tanto en el horario oficial de la asignatura como en el horario oficial de tutorías publicado en GAUR.

Las clases desde primeros de abril se darán, si fuera posible, por la plataforma “Blackboard Collaborate”, conectando con los alumnos. Se procurará explicar los temas y tratarán las dudas correspondientes

### 2.1. CLASES MAGISTRALES Y PRÁCTICAS DE AULA

La metodología consistirá en compartir en eGela el contenido teórico planteado en el Apartado 2, y en estar disponible para resolver las dudas y aclarar conceptos en las horas asignadas a esta asignatura, así como en el horario oficial de tutorías publicado en GAUR.

### 2.2. SEMINARIOS

Esta asignatura no permite seminarios en este trimestre, debido a las condiciones excepcionales.

### 2.3. PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y PRÁCTICAS DE ORDENADOR

No hay prácticas de laboratorio ni prácticas de ordenador.

Estaba previsto realizar las Prácticas de Campo en dos visitas:

- 11 marzo, fábrica de papel Smurfit-Kappa, en Durango (Vizcaya).
- 6 mayo, fábrica de vidrio Guardian, en Llodio (Álava).

Actualmente, los estudiantes tienen que hacer un trabajo sobre la Industria de la Celulosa y Papel, según criterios expuestos en eGela, donde figura como Entregable-1.

Asimismo, tendrán que hacer un trabajo sobre la Industria del Vidrio en España y Europa, según criterios que se expondrán en eGela.

### **3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Herramientas y porcentajes de calificación:

- Prueba escrita a desarrollar: 65 %
- Trabajos individuales: 35 %
- Trabajos en equipo (resolución de problemas, diseño de proyectos): 0 %

### **4. CONVOCATORIA ORDINARIA: ORIENTACIONES**

Se ha realizado en la fecha prevista el examen del Primer Parcial, miércoles 1 de abril, de 10,00 a 12,00. Han participado 19 alumnos de los 21. Los dos restantes, de Erasmus, se les ha dado otra opción, porque no hablan español.

El Segundo Parcial se realizará por eGela el 26 mayo, según criterios que presentarán en eGela a finales del mes de abril.

### **5. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: ORIENTACIONES**

En caso de que haya alumnos que no aprueben la Convocatoria Ordinaria, se celebrará un examen el día de la Convocatoria Extraordinaria de la asignatura, en igual fecha y hora, por vía telemática, utilizando el sistema eGela. Dispondrán de un tiempo limitado para contestar una serie de preguntas, similar a los exámenes anteriores de este curso.