EXPERIMENTACIÓN EN PLANTAS PILOTO (2014-15)

DATOS GENERALES

Código 43262

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
INGENIERIA QUIMICA	INGENIERIA QUIMICA	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA

Contexto de la asignatura

La asignatura de Experimentación en plantas piloto es una asignatura práctica, donde el alumno aplicará y ampliará desde el punto de vista experimental en plantas a escala piloto conceptos relacionados con operaciones unitarias y reactores químicos incluyendo accesorios para el control y la medida de distintas propiedades físicas, composiciones y caudales de las corrientes del proceso. Los contenidos teóricos de estas materias los ha estudiado el alumno durante su titulación de grado y los sigue ampliando en distintas asignaturas de este Master. Además ya conoce el desarrollo de habilidades propias del trabajo experimental siguiendo las normas de seguridad en el laboratorio, así como en la planificación de experimentos, obtención de resultados experimentales, interpretación de los mismos y redacción de informes estructurados.

En esta asignatura de Experimentación en plantas piloto se pretende seguir con el desarrollo de estas habilidades centrándose en el diseño, montaje y operación de reactores así como de equipos donde llevar a cabo operaciones de separación de transferencia de materia y calor a escala planta piloto.

OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2014-15)

Los objetivos de la asignatura a lo largo de este curso coincidirán con los generales de la asignatura relacionados en el apartado anterior

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2014-15)

Se realizarán distintas prácticas en planta piloto, sobre las que los alumnos prepararán, planificarán y desarrollarán los experimentos a efectuar presentando finalmente un informe de lo realizado, tanto en forma oral como escrita

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2014-15

Con carácter general en la evaluación de las competencias se tenderá a ponderar de forma proporcional los tipos de actividades programadas.

Las prácticas en planta piloto serán obligatorias y objeto de evaluación continua con especial atención al conocimiento de la labor a realizar, grado de autonomía en el manejo de la instrumentación y ejecución de técnicas experimentales, destrezas adquiridas y capacidad de trabajo en equipo en el laboratorio. Se tendrá en cuenta también el interés, puntualidad, limpieza y atención en el trabajo de laboratorio, etc., mostrado por el alumno durante la realización de cada una de las prácticas. Asimismo será obligatoria la presentación de informes escritos elaborados sobre los resultados obtenidos, donde se evaluará el tratamiento científico de los mismos, la presentación, el rigor científico y la exactitud de los resultados. También será obligatoria la presentación oral y la discusión de los métodos usados y de los resultados obtenidos. Finalmente se realizará un examen teórico-práctico, una vez terminado el ciclo de prácticas, sobre los fundamentos teóricos de éstas y los principales cálculos realizados en las mismas.

El 75% de las actividades de evaluación corresponden a la evaluación continua basada en la realización de los experimentos prácticos, los informes elaborados por los alumnos y las exposiciones orales realizadas.

Actividades de evaluación:

- Realización de prácticas: 40%

- Elaboración de informe: 25%

- Exposición oral de trabajo: 15%

- Prueba final: 20%

La nota de la evaluación continua no es recuperable. Se mantendrá durante las dos convocatorias anuales

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	Se realizará un examen final teórico-práctico, sobre los fundamentos teóricos de los experimentos ralizados y los principales cálculos realizados en las mismas.	Prueba final	20
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Cada grupo de trabajo deberá presentar un informe sobre cada una de las prácticas realizadas. Se evaluará el tratamiento y rigor científico de los mismos, la presentación y exactitud de los resultados.	Elaboración de informe	25
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Cada grupo de trabajo deberá hacer una exposición oral sobre una de las prácticas realizadas, comentando tanto la metodología seguida como los resultados obtenidos	Exposición oral del trabajo	15

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Las clases prácticas son obligatorias y objeto de evaluación continua con especial atención a la organización y buenas prácticas en el laboratorio, el grado de autonomía en la ejecución de técnicas experimentales, las destrezas adquiridas y la capacidad de trabajo en equipo.	Realización de las prácticas	40