Guía docente
820525 - EEQ1Q - Experimentación en Ingeniería Química I

Última modificación: 10/07/2025

Unidad responsable: Escuela de Ingeniería de Barcelona Este
Unidad que imparte: 713 - EQ - Departamento de Ingeniería Química.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA (Plan 2009). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2025 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: MONTSERRAT PEREZ MOYA

Otros: Primer quadrimestre:
ALBA ÁGUEDA COSTAFREDA - Grup: T1
MOISES GRAELLS SOBRE - Grup: T1
MONTSERRAT PEREZ MOYA - Grup: T1

REQUISITOS

QUÍMICA EN DISSOLUCIÓ AQUOSA - Prerequisit

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:
1. Capacidad para el diseño y gestión de procedimientos de experimentación aplicada, especialmente para la determinación de propiedades termodinámicas y de transporte, y modelado de fenómenos y sistemas en el ámbito de la ingeniería química, sistemas con flujo de fluidos, transmisión de calor, operaciones de transferencia de materia, cinética de las reacciones químicas y reactores.

Transversales:
2. TRABAJO EN EQUIPO - Nivel 3: Dirigir y dinamizar grupos de trabajo, resolviendo posibles conflictos, valorando el trabajo hecho con las otras personas y evaluando la efectividad del equipo así como la presentación de los resultados generados.

METODOLOGÍAS DOCENTES

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	60,0	40.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

(CAST) -Introducció a l'EEQ1

Dedicación: 8h
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 4h

(CAST) -Projectes experimentals a EEQ

Dedicación: 90h
Grupo pequeño/Laboratorio: 30h
Aprendizaje autónomo: 60h

(CAST) -Disseny i direcció d'un experiment

Dedicación: 16h
Grupo pequeño/Laboratorio: 10h
Aprendizaje autónomo: 6h

(CAST) -Sessions de seguiment i planificació del projecte

Dedicación: 18h
Grupo pequeño/Laboratorio: 8h
Aprendizaje autónomo: 10h

(CAST) -Presentació dels Projectes

Dedicación: 18h
Grupo pequeño/Laboratorio: 8h
Aprendizaje autónomo: 10h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- McCabe, Warren L. [et al.]. Unit operations of chemical engineering. 7th ed. Boston [etc.]: McGraw-Hill, cop. 2005. ISBN 0071247106.
- Coulson, J. M. Chemical engineering. 6th ed. Butterworth Heinemann: Oxford [etc.], 1999-. ISBN 0750665386.
- Perry, R. H.; Green, D. W.; Maloney, J. O. Perry : Manual del ingeniero químico. 3ª ed. México [etc.]: McGraw-Hill, 1992. ISBN 9701000110.

Complementaria:
- Smith, J. M. [et al.]. Introducción a la termodinámica en ingeniería química [en línea]. 7ª ed. México [etc.]: McGraw-Hill, 2014 [Consulta: 29/04/2020]. Disponible a: http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=4319. ISBN 9781456219871.
- Incropera, F. P.; DeWitt, D. P. Fundamentos de transferencia de calor. 4ª ed. México [etc.]: Prentice Hall, cop. 1999. ISBN

9701701704.
- Franzini, J. B.; Finnemore, E. J. Mecánica de fluidos con aplicaciones en ingeniería. 9ª ed. Madrid [etc.]: McGraw-Hill, cop. 1999. ISBN 844812474X.