



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: Rafael Bailón Moreno

Departamento: Ingeniería Química

Cotutor/a:

Departamento:

Título: Control y optimización energética de una columna de rectificación

Estudiante:

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

El Trabajo Fin de Grado consistirá en el diseño del sistema de aislamiento y dispositivos de control necesarios para que los distintos equipos que conforman una columna de rectificación mantengan las temperaturas requeridas para su correcto funcionamiento y que los costes combinados entre pérdidas energéticas y de instalación del aislamiento sean los mínimos posibles.

En concreto se diseñará el aislamiento más adecuado para una columna de rectificación de alcohol etílico, referido tanto a la columna en sí, como a los cambiadores de calor del calderín y del condensador. Igualmente se considerarán qué instrumentación sería la más adecuada para controlar la temperatura, teniendo en cuenta los caudales involucrados como las temperaturas de diseño de éstos.

Granada, 20 de mayo de 2022

Firma tutor/es

Firma estudiante