

DISEÑO DE UN EVAPORADOR

Clase Demostrativa

Operaciones
Unitarias II

EVAPORADOR PARA
CONCENTRAR JUGOS

Fecha: 13 de abril del 2021

Tiempo: 15 minutos clase demostrativa.
15 minutos preguntas

Objetivo instruccional

Al finalizar la clase los estudiantes serán capaces de diseñar un Evaporador utilizando la metodología y los procedimientos expuestos por el docente durante la clase

Tópicos de la clase:
Evaporador. Concepto.
Tipos de Evaporadores.
Ecuaciones de diseño.
Ejemplo

Materiales:
Power Point
Pizarra inteligente

ACTIVIDADES INICIALES, PREVIAS O DE PREPARACIÓN

Presentación del profesor frente al alumnado por ser la primera vez ante la clase.
Minuto de reflexión, HOY ES MARTES 13. NO TE VISTAS, NI TE EMBARQUES, NI TE CASES.

ACTIVIDADES DE DESARROLLO

Exposición de los temas que se vieron en niveles anteriores y que están relacionados al tema de la clase como: cambios de fase, temperatura de ebullición, evaporación, evaporadores y su clasificación.

ACTIVIDADES DE REFUERZO

Breve resumen de lo que significa diseñar un equipo evaporador.
Ejemplo práctico caso del diseño de un reactor

ACTIVIDADES FINALES O DE EVALUACIÓN

Repetir el ejercicio variando la concentración inicial en un 25%.
Ejercicio deber: Demostrar que al aumentar o disminuir la concentración de la materia prima las dimensiones del equipo también aumentan o disminuyen,

Fuentes consultadas:

Geankoplis, C. J. (1978). Transport Processes and Unit Operations. United States of America: Prentice Hall.

ASME, (2013). Código ASME para Calderas y Recipientes a Presión. Reglas para la Construcción de Recipientes a Presión. New York.