

ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA 2025



5 AL 9 DE MAYO



ESPOL
Aula Satelital 9I

La Escuela de Ingeniería Química es un evento anual dirigido a estudiantes, alumni, y docentes de ingeniería química y áreas afines. Está conformado por una serie de actividades diversas que comprenden conferencias, charlas, talleres y laboratorios con temáticas de interés para la carrera de ingeniería química.

Costos:

\$10 Alumni, Docentes, y Estudiantes ESPOL

\$15 Público General

Más información:

kameleon@espol.edu.ec - escuelaIQ@espol.edu.ec

Link de Registro:

<http://www.fcnm.espol.edu.ec/es/formulario-escuela-de-ingenieria-de-quimica>

Ubicación Aula Satelital:

<https://maps.app.goo.gl/Rao4HHxKao4EyHts9>

 Espol.FCNM  @fcnm_espol  @FCNM_Espol

CURSOS

1 **SOSTENIBILIDAD EN EL DESARROLLO DE ALIMENTOS FUNCIONALES EN CERQUIÉ S.A.S. (3 HORAS)**

Destaca el compromiso de Cerquíé S.A.S. con la sostenibilidad, enfocándose en la valorización de residuos agroindustriales para la creación de nuevos productos alimenticios. Además que menciona la importancia de reducir el desperdicio de alimentos y promover una economía circular en la industria alimentaria. Se hace énfasis en los procesos de extrusión, molienda y tamizado.

2 **UNA HERRAMIENTA BASADA EN PYTHON PARA EL ESTUDIO DE MECANISMOS DE REACCIÓN (1.5 HORAS)**

Py2DCoS es un software desarrollado en Python para aplicar correlación espectroscópica bidimensional, permitiendo el análisis de sistemas complejos y la evolución de procesos químicos en el tiempo. En esta charla, se explorarán sus fundamentos, aplicaciones y ventajas en la investigación química.

3 **PYTHON COMO HERRAMIENTA PARA INGENIERÍA QUÍMICA (1.5 HORAS)**

Este curso será una introducción a las herramientas utilizadas en Python para el desarrollo de casos de estudios en modelado de reactores. Los temas a cubrir incluyen el uso de librerías para resolución de ecuaciones diferenciales y construcción de gráficas para la interpretación y análisis del diseño correcto de un reactor.

4 **ASPEN COMO HERRAMIENTA PARA INGENIERÍA QUÍMICA (3 HORAS)**

Este taller abordará la simulación de procesos industriales mediante el software de Aspen. Los temas a cubrir incluyen la selección de componentes y modelos termodinámicos, la construcción de diagramas de flujo, la obtención y análisis de resultados.

5 **EL RECICLAJE DE PLÁSTICOS EN ECUADOR (3 HORAS)**

El reciclaje de plásticos en Ecuador es un tema crucial para reducir el impacto ambiental y promover la economía circular en el país. Desde un enfoque teórico, se analizan los procesos y tecnologías que permiten transformar residuos plásticos en nuevos productos, contribuyendo a la sostenibilidad.

6 **FUNDAMENTOS Y AVANCES EN CROMATOGRAFÍA: APLICACIONES DEL UPLC PARA INGENIEROS QUÍMICOS (3 HORAS)**


Esta charla ofrece una visión integral de los principios teóricos de la cromatografía, con un enfoque especial en la técnica UPLC, clave en la ingeniería química moderna. Se abordarán los fundamentos que permiten optimizar procesos de separación y análisis, mejorando la precisión y eficiencia en diversas aplicaciones industriales.

CRONOGRAMA

Visita Técnica 

Taller 


Mini Curso 

Laboratorio 


Charla Teórica 

Lunes 05 de mayo

08:45 – 10:15

 El reciclaje de plásticos en Ecuador "Caso de éxito en la Industria"
Aseplas- Parte I - 1.5 Horas - Aula Satelital
Ing. Jimmy Baquez

11:30 – 13:00


 El reciclaje de plásticos en Ecuador "Abordaje de tipos de plásticos"
Aseplas- Parte II - 1.5 Horas - Aula Satelital
Ing. Adriana Lucas

12:30 – 15:30


 Fundamentos y Avances en Cromatografía: Aplicaciones del UPLC para Ingenieros Químicos.
Purifluidos - 3 Horas - Aula Satelital
Dr. Marlon Andrade

Martes 06 de mayo


08:45 – 12:00

 Sostenibilidad en el desarrollo de alimentos funcionales en Cerquí S.A.S.
Cerquí - 3 Horas - Aula Satelital
MSc. Andrés Villa

12:30 – 14:00

 Una Herramienta Basada en Python para el Estudio de Mecanismos de Reacción.
Python - Parte I - 1.5 Horas - Virtual
MSc. Andrea Barcia

14:00 – 15:30

 Una Herramienta Basada en Python para el Estudio de Mecanismos de Reacción.
Python - Parte II - 1.5 Horas - Virtual
Ing. Julio de la Paz

CRONOGRAMA

Visita Técnica 

Taller 


Mini Curso 

Laboratorio 


Charla Teórica 

Miércoles 07 de mayo


08:45 – 10:15

 Python y su aplicación como herramienta de estudio de la cinética de reacciones químicas.
Python - 1.5 Horas - Virtual
Ing. Fernando Zea


10:30 – 12:00

 Aspen como herramienta para ingeniería química.
Aspen Plus - Parte I - 1.5 Horas - Virtual
MSc. Lorena Quinchuela

12:30 – 14:00

 Aspen como herramienta para ingeniería química.
Aspen Plus - Parte II - 1.5 Horas - Virtual
MSc. Lorena Quinchuela

14:00 – 15:30

 Aspen como herramienta para ingeniería química.
Aspen Plus - 1.5 Horas - Virtual
MSc. Myrian Santos


Jueves 08 de mayo

Taller Purifluidos

08:45 – 11:45

 Taller I - 3 Horas
UHPLC - PURIFLUIDOS - LAQUINS
Edificio 9H - L106
MSc. Yesenia Pachecho
Ing. Kerly Alcivar
MSc. Christian Moreno
Dr. Marlon Andrade

12:30 – 15:30


 Taller II
UHPLC - PURIFLUIDOS - LAQUINS
Edificio 9H - L106
MSc. Yesenia Pachecho
Ing. kerly Alcivar
MSc. Christian Moreno
Dr. Marlon Andrade

CRONOGRAMA

Visita Técnica 

Taller 


Mini Curso 

Laboratorio 


Charla Teórica 

Taller Aseplas

08:45 – 10:45


 Taller I - 2 Horas
Lab. Procesamiento de Plásticos
Edificio 10B - L001
Ing. Stefany Adrián

11:00 – 13:00


 Taller II - 2 Horas
Lab. Procesamiento de Plásticos
Edificio 10B - L001
Ing. Stefany Adrián

Taller Cerquíé


08:45 – 10:15

 Taller I - 1.5 Horas
Lab. Soberanía alimentaria
Edificio 8H - L001
MSc. Andrés Villa

10:30 – 11:45


 Taller II - 1.5 Horas
Lab. Soberanía alimentaria
Edificio 8H - L001
MSc. Andrés Villa

12:00 – 13:30

 Taller III - 1.5 Horas
Lab. Soberanía alimentaria
Edificio 8H - L001
MSc. Andrés Villa

Viernes 09 de mayo

08:30 – 08:45

 Salida a Visitas Técnicas
(Horario sujeto a variaciones de acuerdo a la
logística de la facultad)

www.espol.edu.ec



espol[®] Escuela Superior
Politécnica del Litoral