



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

En el marco del proyecto EDUSAF “Education for the transition to Sustainable AgriFood Systems in South America”, los invitamos al siguiente curso de formación docente.

Curso

Tecnologías de Industria 4.0 y Agricultura 5.0 aplicadas a los sistemas agroalimentarios



2 al 6 de febrero de 2026

9 a 17 h

Facultad de Ingeniería
Universidad de la República
Montevideo, Uruguay



FACULTAD DE
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Este Proyecto ha recibido financiamiento de la Unión Europea, programa ERASMUS+ “Capacity Building” (ERASMUS EDU 204 CBHE STRAND-2) bajo el grant agreement 101179751



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Público objetivo: Docentes universitarios* vinculados a la producción agroindustrial de alimentos, a la agricultura, a la ingeniería de procesos, a la sostenibilidad y a las aplicaciones de tecnología industrial 4.0, agricultura 5.0, IoT y analítica avanzada a lo largo de toda la cadena agroalimentaria.

*Aquellos docentes que estén realizando posgrado en la Facultad de Ingeniería podrán acreditar el curso como curso de posgrado.

Idioma: el curso se dictará en español e inglés

Temario

El curso tendrá un componente teórico y un componente de trabajo *hands-on* (con cupo). También puede se puede asistir virtualmente por plataforma Zoom a las clases teóricas (sin cupo).

Los principales temas a abordar cubren tecnologías digitales aplicadas tanto a la agricultura como a la agroindustria, integrando sensado avanzado, IoT, analítica de datos, inteligencia artificial y sostenibilidad:

- **Advanced sensing technologies:** sensing principles, sensor calibration and data acquisition, introduction to control systems.
- **IOT & Chemometrics for Food & Agriculture:** Introduction to Chemometrics for Sensor-Based Decision Making, Sensor Data Preprocessing & Cleaning, Exploratory Chemometrics: Using PCA for Sensor Data Interpretation, Building Predictive Models for Quality and Safety Parameters, Deployment of Sensor + Chemometric Systems in Real Applications
- **Deep Learning for Food & Agriculture:** What Is Deep Learning? Why Does It Matter for Food & Agriculture?, Deep Learning Architectures for Sensor & Image Data, Data Preparation for Deep Learning, Building a Simple Deep Learning Model
- **Sustainability in Food & Agriculture:** Social Life Cycle Assessment (S-LCA) & Life Cycle Sustainability Assessment (LCSA) frameworks



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

- **Panel discussion: “Digital Technologies, Transdisciplinarity and the Bridging of Knowledge Systems in Agri-Food Education”.**

A session dedicated to:

- How to align sustainability, digital technologies, and local/indigenous knowledge systems to ensure that technological innovation supports territorial well-being.
- How to incorporate the training topics into existing courses in ways that respect and dialogue with diverse knowledge systems.
- Strategies for developing new subjects or modules on digital innovation that also include socio-ecological perspectives, cultural dimensions.
- Exchange of experiences among instructors from different disciplines to co-create transdisciplinary and intercultural pathways

El curso no tiene costo.

Más información e inscripciones:
sbarrios@fing.edu.uy