

Informática Aplicada para Ingeniería Agroindustrial

Ciencias Agropecuarias | Ingeniería agroindustrial | para estudiantes universitarios | 12 semanas

Descripción del Curso

Este curso proporciona una introducción integral a los conceptos fundamentales de la informática, enfocándose en su aplicación práctica dentro del área de Ingeniería Agroindustrial. Su propósito es que los estudiantes comprendan cómo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se convierten en herramientas esenciales para el manejo eficiente de la información y la optimización de procesos en el sector agropecuario.

Dirigido a estudiantes universitarios de Ciencias Agropecuarias, el curso integra teoría y práctica mediante actividades que promueven el aprendizaje activo, análisis crítico y desarrollo de habilidades tecnológicas. Se utilizarán metodologías participativas, incluyendo talleres, estudios de caso y ejercicios en software relevante, para facilitar una comprensión aplicada y contextualizada.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de identificar y utilizar diversas tecnologías informáticas para el procesamiento, análisis y gestión de datos agrícolas e industriales, además de valorar la importancia de las TIC en el desarrollo profesional y la toma de decisiones en el ámbito agroindustrial.

Objetivos Generales

- Describir y analizar los conceptos fundamentales de la informática y su relación con el manejo de información en la agroindustria.
- Utilizar herramientas tecnológicas y softwares específicos para la gestión y análisis de información agropecuaria.
- Integrar las tecnologías de la información y comunicación en procesos productivos y de gestión en ingeniería agroindustrial.
- Valorar el papel estratégico de las TIC en la innovación y desarrollo profesional dentro del sector agropecuario.

Competencias

- Aplicar conceptos básicos de informática para el manejo eficiente de la información en procesos agroindustriales.
- Utilizar herramientas informáticas y software especializado para el análisis y gestión de datos agropecuarios.
- Integrar tecnologías de la información y comunicación en la solución de problemas propios del sector agroindustrial.
- Evaluar críticamente el impacto de las TIC en el desarrollo sostenible y la innovación en ingeniería agroindustrial.
- Desarrollar habilidades para la comunicación digital efectiva en ambientes profesionales agropecuarios.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de informática: manejo de sistemas operativos y software de oficina.

- Acceso a computadora con conexión a internet.
- Software básico para procesamiento de datos (por ejemplo, hojas de cálculo).
- Interés por la aplicación de tecnologías en el ámbito agropecuario.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a la Informática y su Aplicación en la Agroindustria

Unidad 2: Sistemas de Información y Gestión de Datos Agropecuarios

Unidad 3: Herramientas Informáticas para el Procesamiento de Datos

Unidad 4: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Agroindustria

Unidad 5: Software Especializado en Ingeniería Agroindustrial

Unidad 6: Internet de las Cosas (IoT) y Agricultura de Precisión

Unidad 7: Seguridad Informática y Ética en el Manejo de la Información

Unidad 8: Comunicación Digital y Trabajo Colaborativo en el Ámbito Agroindustrial

Unidad 9: Aplicación de TIC para la Toma de Decisiones

Unidad 10: Innovación y Tendencias Tecnológicas en Ingeniería Agroindustrial

Unidad 11: Proyecto Integrador I - Diseño de Soluciones Informáticas para Problemas Agroindustriales

Unidad 12: Proyecto Integrador II - Presentación y Evaluación de Resultados