



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Automatización en la Industria Alimentaria” (51480008) del curso académico “2022-23”, de los estudios de “Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria”.

María José Frías Lebrón

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w%3D%3D	Página	1/4



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria
Año plan de estudio:	2014
Curso implantación:	2014-15
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Automatización en la Industria Alimentaria
Código asignatura:	51480008
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	3
Horas totales:	75
Área/s:	Tecnología Electrónica
Departamento/s:	Tecnología Electrónica

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

Dotar a los alumnos de conocimientos genéricos de automatización de procesos en la industria alimentaria, haciendo un breve repaso de la normativa aplicable.

Del mismo modo se manejarán en el laboratorio algunas herramientas informáticas involucradas en la programación de estos sistemas.

Finalmente, se aplicarán estos conocimientos a la resolución de problemas reales prácticos de baja y media complejidad.

Competencias genéricas:

- Genéricas:

G02.- Capacidad de integrar diferentes operaciones y procesos.

G03.- Capacidad de comparar, seleccionar y concebir alternativas técnicas.

- Transversales:

T01.- Capacidad para el trabajo en equipo interdisciplinar.

T03.- Capacidad de comunicación por escrito y mediante la exposición oral.

Código Seguro De Verificación	JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	2/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w%3D%3D		



T04.- Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información.

Contenidos o bloques temáticos

Tema 1: Conceptos Básicos en la Automatización Industrial

Tema 2: Tecnología de sensores y actuadores

Tema 3: Norma S88 en la industria alimentaria

Tema 4: Fabricación automatizada en la industria alimentaria. Ejemplos típicos

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	15	1,5

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Estas clases, impartidas en un aula a la que asisten todos los alumnos, se dedican a la exposición de la teoría necesaria para la comprensión de la materia. En estas clases se utilizará la pizarra, pero también se harán uso, cuando así se vea más conveniente, de medios de presentación electrónicos.

Prácticas de Laboratorio

Determinados conceptos y capacidades serán mostrados en el Laboratorio de Automatización, en el que el alumno, en grupos reducidos, podrá comprobar empíricamente alguno de los temas tratados en las sesiones teóricas, o de problemas.

Previamente a cada sesión se publicará un boletín descriptivo de la práctica a realizar. En dicho boletín aparecerá consignada la información necesaria para realizar la práctica con éxito.

Clases de problemas

Estas clases, impartidas en aula, se dedican a la aplicación de la teoría a situaciones de baja o media complejidad similares a las existentes en un entorno industrial real.

Al ser una materia cuyo objetivo fundamental es la resolución de problemas, estas clases tienen un peso importante en la asignatura, pues en ella se resuelven algunos problemas

Código Seguro De Verificación	JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	3/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w%3D%3D		



de ejemplo con objeto de que el alumno vaya adquiriendo destreza.

En estas clases se utilizará, preferentemente, la pizarra, pero también se harán uso, cuando así se vea más conveniente, de medios de presentación electrónicos.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

A lo largo del curso se efectuarán exámenes parciales, entregas de trabajos teórico/prácticos, controles de lectura, etc. en los que se exigirá el desarrollo de cuestiones de tipo teórico y la resolución de problemas ajustados al programa de la asignatura.

Del mismo modo, cada práctica de laboratorio se calificará en función de la presentación y la corrección del estudio teórico, de la destreza del alumno en la realización de la práctica y de la corrección y presentación de los resultados prácticos.

En el proyecto docente se encontrarán detalladamente especificados todos los aspectos de la calificación en la evaluación por curso de la asignatura

Cualquier otra convocatoria se realizará sobre la asignatura completa y para aprobar se requerirá obtener una calificación de al menos 5 puntos en el examen, además de haber superado por curso las prácticas de laboratorio.

En caso de no haber superado por curso las prácticas de laboratorio, se deberá realizar además un examen de ésta parte de la asignatura.

Código Seguro De Verificación	JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w==	Fecha	26/06/2023
Firmado Por	MARIA JOSE FRIAS LEBRON	Página	4/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/JOQlkH3dW4jRXIUDe1A18w%3D%3D		

