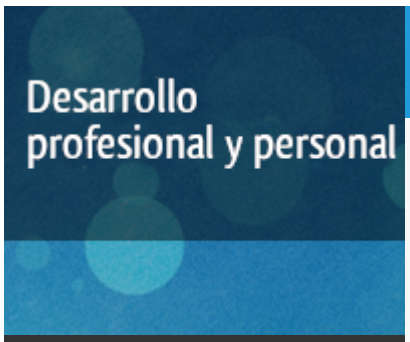

8 créditos

Curso académico 2015-2016

Automatización Industrial

del 1 de diciembre de 2015 al 31 de mayo de 2016

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: material impreso y curso virtual.

Departamento

Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control

E.t.s. de Ingenieros Industriales

Convocatoria actual

Existe una convocatoria de este curso en el último curso académico publicitado.

Periodo de matriculación:

Del 7 de septiembre al 12 de diciembre de 2023.

Periodo de docencia:

Del 4 de diciembre de 2023 al 31 de mayo de 2024.

Puede acceder a ella a través de este enlace.

PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional (*) y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

(*) En los cursos que se ofertan en Enseñanza Abierta que en su denominación contengan la especificación de (ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL), la superación del curso se acreditará mediante un "Certificado de Actualización Profesional" (Reunión del Consejo de Gobierno de la UNED, celebrada el día dieciséis de diciembre de dos mil catorce, por la que se aprueba la implantación de cursos para cubrir la formación profesional y empresarial con la denominación de Certificado de Actualización Profesional).

Destinatarios

El curso se ha programado y planificado en base a un alumnado que tenga conocimientos básicos de electricidad, electrónica y manejo de ordenadores personales a nivel de usuario. Es necesaria la disponibilidad de un ordenador personal y una dirección de correo electrónico pues será la vía de comunicación principal entre el equipo docente y el alumno. También es necesario el ordenador para la instalación del programa simulador del autómata donde se simularan los ejercicios de programación. El curso se impartirá a partir de un mínimo de 5 alumnos, sin límite previsto máximo de alumnos.

1. Objetivos

El objetivo de este curso es que el alumno adquiera conocimientos de todos los campos que engloban la automatización industrial: el análisis del sistema a controlar, la elección de sensores y actuadores adecuados al sistema, el diseño del sistema de control combinacional o secuencial que cumpla con las especificaciones y la implementación de este control en un programa que ejecuta un autómata programable. También se trata la arquitectura interna del autómata programable así como la estructura de los interfaces de entrada/salida digitales y analógicos.

2. Contenidos

Unidad Didáctica I.

Diseño de automatismos lógicos. Sensores y actuadores.

Unidad Didáctica II.

Arquitectura del autómata. Interfaces de entrada/salida.

Unidad Didáctica III.

Programación de autómatas.

3. Metodología y actividades

El curso esta estructurado en torno a un texto base. No existen actividades presénciales obligatorias. Al principio del periodo del tiempo correspondiente a cada Unidad Didáctica el alumno recibirá la prueba de evaluación correspondiente. El alumno tiene que estudiar los temas del texto base que corresponden a cada Unidad Didáctica y resolver los problemas y cuestiones contenidas en la prueba de evaluación correspondiente. Durante el estudio y la realización de los problemas, las dudas que surjan se han de consultar por los medios que se detallan en el apartado de tutorías.

4. Nivel del curso

Medio

5. Duración y dedicación

Duración: del martes 1 de diciembre de 2015 al martes 31 de mayo de 2016.

Dedicación: 200 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

SEBASTIAN FERNANDEZ, RAFAEL

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

SEBASTIAN FERNANDEZ, LUIS

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material obligatorio

Autómatas programables

Autores	Balcells, Josep; Romeral Martínez, José Luis
Editorial	Marcombo
Edición	1997
Precio aproximado	49.04€
ISBN	8426710891

7.2 Material disponible en la plataforma virtual

Las 3 pruebas de evaluación a distancia estarán disponibles para su descarga en el curso virtual.

7.3 Material remitido por el equipo docente

El alumno recibirá por correo material didáctico adicional (3 Pruebas de Evaluación) a lo largo del curso. El programa simulador del autómata lo recibirá por correo electrónico o bien se le indicará la dirección WEB desde donde podrá descargarlo. También se envían instrucciones con el procedimiento de instalación y manejo del programa simulador.

8. Atención al estudiante

Las consultas se pueden efectuar por correo electrónico, cursos virtuales, correo postal, fax o teléfono. En todos los casos debe especificarse el nombre del director del curso (Rafael Sebastián) así como el título del curso.

Correo electrónico: rsebastian@ieec.uned.es;

Dirección postal: Dpto. Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control - ETSII / UNED -C/ Juan del Rosal, 12 - 28040 Madrid;

Telefax: 913986028;

Consultas telefónicas: Lunes de 16 a 19 horas en el número de teléfono 913987624

9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación del curso se realizará en base a las tres pruebas de evaluación correspondientes a las Unidades Didácticas I, II y III. La nota final se obtiene como la media aritmética de las tres pruebas de evaluación.

10. Precio del curso

Precio de matrícula: 280,00 €.

11. Descuentos

11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en este enlace.

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: ea@adm.uned.es.

12. Matriculación

Del 7 de septiembre al 18 de diciembre de 2015.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

ea@adm.uned.es

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.