

Desarrollo
profesional y personal

Curso académico 2014-2015

Automatización Industrial

del 1 de diciembre de 2014 al 31 de mayo de 2015

10 créditos

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 y el Programa de Enseñanza Abierta 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.

Diploma de Capacitación Profesional: tendrán un mínimo de 15 ECTS.

Certificado de Enseñanza Abierta con menos de 15 ECTS.

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

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 autómeta 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 autómeta programable. También se trata la arquitectura interna del autómeta 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 autómeta. Interfaces de entrada/salida.

Unidad Didáctica III.

Programación de autómetas.

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 lunes 1 de diciembre de 2014 al domingo 31 de mayo de 2015.

Dedicación: 250 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 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, 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: Martes de 10 a 14 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 8 de septiembre al 18 de diciembre de 2014.

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.