

Desarrollo
profesional y personal

Curso académico 2013-2014

Autómatas Programables: Estructura y Programación

del 10 de diciembre de 2013 al 2 de junio de 2014

6 créditos

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: prácticas y visitas, material impreso, actividades presenciales optativas, página web y guía didáctica.

Departamento

Ingeniería del Softw. y Sist. Informáticos

E.t.s. de Ingeniería Informática

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 15 de enero al 1 de julio 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.

Acreditación:

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

Los conceptos que se abordan en el curso pueden ser asimilados sin dificultad por alumnos con conocimientos de informática al nivel de usuario.

Es conveniente que el alumno tenga conocimientos del idioma inglés (nivel de lectura y comprensión)

1. Objetivos

En este curso se describe la estructura básica de un autómata programable y se introducen los diversos lenguajes disponibles para su programación (Norma IEC-61131-3). El objetivo que se persigue es que el alumno conozca las posibilidades de los autómatas y que adquiera nociones sobre su manejo e instalación. En el curso se recogen muchos ejemplos resueltos que se podrán comprobar mediante simuladores. Estos mismos simuladores se utilizarán para la realización de los ejercicios y prácticas. Como lenguaje fundamental de las prácticas y ejercicios se utiliza STEP-7.

2. Contenidos

Unidad Didáctica I. Estructura, manejo e instalación de los autómatas programables.

Unidad Didáctica II. Lenguajes y programas en los autómatas programables.

Unidad Didáctica III. El simulador y ejemplos básicos de programación con STEP-7.

3. Metodología y actividades

El curso está estructurado en torno a un texto base. Dado el enfoque práctico del curso, está previsto suministrar a los alumnos un simulador de autómata que podrá utilizar en su propia casa. Con este simulador, el alumno podrá comprobar algunos de los ejemplos incluidos en el texto base y deberá realizar los ejercicios nuevos de los que se enviarán los enunciados. Así mismo, se organizarán a lo largo del curso una o más sesiones presenciales voluntarias como actividades complementarias en las que se emplearán autómatas reales. La celebración de estas sesiones será a lo largo de la primera quincena del mes de mayo, si bien la fecha y lugar exacto se anunciarán con la debida antelación en la página web del curso. También se prevé la atención de consultas a través de correo electrónico.

4. Nivel del curso

Iniciación

5. Duración y dedicación

Duración: del martes 10 de diciembre de 2013 al lunes 2 de junio de 2014.

Dedicación: 150 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

CERRADA SOMOLINOS, JOSE ANTONIO

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

ABAD CARDIEL, ISMAEL

Colaborador - UNED

CERRADA SOMOLINOS, CARLOS

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material obligatorio

Autómatas programables(A)

Autores Balcells Sendra, Josep; Romeral Martínez, José Luis

Editorial Marcombo

Edición 2009

Precio aproximado 49,04€

ISBN 9788426710895

7.2 Material remitido por el equipo docente

* Material didáctico elaborado por los profesores responsables del curso que será enviado al alumno por el profesorado al comienzo del curso

* Cuadernos (3) de evaluación a distancia que remitirá el equipo docente. El alumno deberá cumplimentarlos adecuadamente para la obtención del diploma acreditativo del curso.

8. Atención al estudiante

Las consultas pueden realizarse por correo, enviando las cuestiones al profesorado responsable del curso. Así mismo, también está prevista una tutorización de consultas telefónicas o con presencia de los alumnos en los locales del Departamento de Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos en la Sede Central de la UNED. Dirección postal: A la atención de cualquiera de los siguientes profesores: José Antonio Cerrada Somolinos Carlos Cerrada Somolinos Ismael Abad Cardiel. "Autómatas programables" Dpto. Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos Apdo. 60149 -28080 MADRID Contacto telefónico: Está prevista como jornada de guardia para recibir consultas telefónicas o presenciales la mañana del jueves, de 10 a 14 horas. Teléf. (91) 398 6477 / 8654 / 6478. Correo electrónico: Para aquellos alumnos que dispongan de este medio, pueden enviar sus mensajes a la dirección: automatas@issi.uned.es

9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación final se basará en la solución enviada por el alumno de los "cuadernos de evaluación a distancia" y en el contenido del trabajo final, en el que se observará el grado de comprensión de los conceptos desarrollados en el curso.

También se valorará, y siempre de forma positiva, la asistencia a las sesiones presenciales programadas, así como la dedicación al curso demostrada a lo largo de todo el periodo lectivo a través de las tutorías.

10. Precio del curso

Precio de matrícula: 300,00 €.

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 16 de septiembre al 5 de diciembre de 2013.

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.