

Desarrollo
profesional y personal

Curso académico 2017-2018

El simulador de procesos Aspen-HYSYS

del 15 de diciembre de 2017 al 31 de mayo de 2018

6 créditos

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: actividades presenciales optativas, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

Química Inorgánica y Química Técnica

Facultad de Ciencias

PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

Curso 2017/2018

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 torce, 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 va dirigido a todas aquellas personas interesadas en iniciarse en el uso del paquete informático Aspen-HYSYS, tanto desde el punto de vista del cálculo como del diseño en la simulación de procesos.

Se recomienda disponer de unos conocimientos básicos de física, química y biología, como los que se alcanzan en los primeros cursos universitarios de Grado (Química, Física, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ciencias Ambientales, Ing. Agrónomos, Ing. Minas, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Farmacia, Biología, Bioquímica, etc.).

1. Objetivos

El curso está diseñado para que el estudiante se inicie en el aprendizaje del simulador de procesos Aspen HYSYS, como base para que pueda desarrollar sus capacidades para afrontar la resolución de problemas más complejos de simulación. En este sentido, se presenta al estudiante las posibilidades de uno de los paquetes de simulación más potentes y extendidos disponibles. Con ese fin se pretende mostrar el manejo elemental de un simulador de procesos y facilitar la actualización de conocimientos en este campo.

2. Contenidos

Bloque 1.

- Instalación
- Entorno de trabajo
- Definición de componentes y condiciones de operación
- Paquetes de propiedades

Bloque 2.

- Estimación de propiedades
- Módulos de equipamiento
- Diagramas de flujo
- Generación de informes

3. Metodología y actividades

El estudiante dispondrá en el curso virtual de un material didáctico diseñado para que pueda asimilar los contenidos del mismo y desarrollar sus capacidades completamente a distancia.

El carácter del curso es eminentemente práctico, por lo que el trabajo principal se articulará alrededor de una serie de actividades que permitirán al estudiante manejar y conocer las posibilidades del simulador de procesos Aspen-HYSYS. Estas actividades tendrán carácter formativo y, a la vez, serán la herramienta de evaluación.

En este sentido, resulta recomendable disponer de este software para el seguimiento de la asignatura. Así, durante el curso se podrá dar acceso temporal a los estudiantes a la licencia de uso adquirida por la UNED.

4. Nivel del curso

Iniciación

5. Duración y dedicación

Duración: del 15 de diciembre de 2017 al jueves 31 de mayo de 2018.

Dedicación: 150 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

MAROTO VALIENTE, ANGEL

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

ALVAREZ RODRIGUEZ, JESUS

Colaborador - UNED

MUÑOZ ANDRES, VICENTA

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material disponible en la plataforma virtual

Los estudiantes podrán consultar y descargar de la plataforma virtual la **Guía Didáctica** y las correspondientes **Unidades Didácticas** con la introducción a los contenidos del curso y el planteamiento de ejemplos de actividades.

8. Atención al estudiante

Se llevarán a cabo al menos 2 sesiones presenciales en la Facultad de Ciencias de la UNED, transmitidas por webconferencia, en los meses de enero y mayo, respectivamente, cuyas grabaciones se publicarán en el curso virtual. La asistencia presencial (o virtual) a estas sesiones no será obligatoria, aunque sí muy recomendable para el seguimiento del curso.

Además de realizar consultas a través de los Foros del Curso Virtual, los estudiantes pueden comunicarse con el equipo docente por teléfono, e-mail, y correo ordinario a:

Dr. Angel Maroto Valiente.

Departamento de Química Inorgánica y Química Técnica

Facultad de Ciencias. UNED.

Paseo Senda del Rey, nº 9.28040 - MADRID.

Teléfono: 91 398 8370 / 7241 / 7347

e-mail: amaroto@ccia.uned.es, jalvarez@ccia.uned.es, vmunoz@ccia.uned.es

9. Criterios de evaluación y calificación

El método de evaluación del estudiante consistirá en la realización de forma individual de una serie de actividades formativas, propuestas a través del curso virtual, que tendrán las características de pruebas de evaluación continua.

10. Precio público del curso

Precio público de matrícula: 240 €

11. Matriculación

Del 7 de septiembre al 15 de diciembre de 2017.

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