



EXCEL AVANZADO

Virtual Asíncrono



ÍNDICE

01

Datos informativos

02

Justificación

03

Objetivos

04

Contenido

05

Metodología

06

Evaluación

07

Certificación

08

Requerimientos
técnicos

09

Términos y
condiciones



DATOS INFORMATIVOS



CURSO

Capacitación en Automatización y Programación en Hojas de Cálculo con MS Excel – Nivel Avanzado



REQUISITOS

Conocimiento de Excel a nivel intermedio



DEDICACIÓN DEL PARTICIPANTE

3 horas semanales



DURACIÓN DEL CURSO

8 semanas



MODALIDAD

Virtual





PRESENTACIÓN

En la actualidad el uso de hojas de cálculo se ha vuelto de uso común, no solo para personas ligadas a carreras de ciencias, ingeniería y gestión, sino transversal a todo tipo de conocimiento académico. Más aún, en el mundo laboral, los colaboradores deben desarrollar de manera constante tareas tan complejas, que la automatización de estas se vuelve necesaria para quienes las realizan o quienes desean obtener información sin un conocimiento profundo de Excel. De allí que este curso es indicado para todos aquellos que deseen cubrir dichas demandas y dar valor a su trabajo con el uso de herramientas orientadas a la programación.



OBJETIVOS

Objetivo General

El alumno del curso Excel Avanzado podrá emplear las funcionalidades del entorno de programación VBA en Excel de forma eficiente, automatizando la ejecución de procesos, o implementando soluciones destinadas a simplificar las labores realizadas en una hoja de cálculo.

CONTENIDO

MÓDULO 1: Grabación de macros

I

Tema 1: : Acceso a la Ficha de Programador

Ingreso a la Ficha de Programador. Principales acciones en la ficha programador. Configuración del nivel de seguridad

II

Tema 2: Uso del grabador para tareas simples

Primera macro haciendo uso del grabador. Realización de operaciones simples con el grabador de macros con referencia absoluta. Realización de operaciones simples con el grabador de macros con referencia relativa. Ejecución de macros grabadas previamente

III

Tema 3: Reconocimiento y configuración de la interfaz de usuario

Elementos de la interfaz de usuario. Acceso a los elementos y configuración de la interfaz de usuario

Objetivos Específicos

- Usar la grabadora de macros para la realización de una secuencia simple de acciones.
- Configurar el entorno dentro del libro de Excel para el uso de comandos en el entorno de programación.

MÓDULO 2: Creación y diseño de Formularios

I

Tema 1: Creación de formularios

Creación del primer formulario.
Ejecución de formularios desde una hoja de cálculo

II

Tema 2: Uso de controles

Etiquetas. Cuadros de textos. Botones de comando. Listas (cuadros combinados y cuadros de listas). Casillas, botones de opción y marcos. Otros controles

Objetivos Específicos

- Crear y reconocer elementos básicos dentro de los formularios en Excel.
- Insertar controles para el uso de los formularios.
- Reconocer elementos básicos para el uso de los controles.

MÓDULO 3: Elementos del Lenguaje de Programación VBA I

I

Tema 1: Subrutinas y Variables

Declaración de subrutinas. Variables: Qué son y por qué son importantes. Tipos y ámbito de las variables. Declaración del ámbito y tipo de dato

II

Tema 2: Las primeras sentencias: cuadros de mensaje MsgBox e InputBox

Cuadro de salida de información MsgBox.
Cuadro de entrada de información InputBox

III

Tema 3: Funciones

Qué son los UDF y cómo declararlos.
Uso de las UDF dentro de una hoja de cálculo

IV

Tema 4: Distintas formas de ejecutar los procesos, ejecución paso a paso

Ejecución directa de una macro. Ejecución paso a paso de una macro.
Uso de puntos de interrupción

Objetivos Específicos

- Reconocer los elementos básicos del entorno VBA.
- Insertar procedimientos y funciones (UDF) en el entorno VBA.
- Identificar los diferentes tipos de variables.
- Aplicar depuración y seguimiento a una rutina.

MÓDULO 4: Elementos del Lenguaje de Programación VBA II

I

Tema 1: Estructuras de decisión

If then else
Select Case

II

Tema 2: Estructuras de bucle

Do - While - Loop
Do - Until - Loop
For - Next

III

Tema 3: Manejo de objetos en Excel

Qué son los objetos en Excel. Jerarquía de objetos en Excel. Objeto *Application*. Objeto *Worksheets*. Objeto *Range*. El examinador de objetos

Objetivos Específicos

- Aplicar estructuras de control (decisión, bucle, etc.).
- Reconocer Objetos propios de Excel (Application, Workbook, Worksheet y Range).
- Usar la herramienta Examinador de Objetos.

MÓDULO 5: Manejo de gráficos con VBA e interacción con otras aplicaciones de Office

I

Tema 1: Manejo de Gráficos con VBA

Objeto *Chart*
Objeto *ChartObjects*

II

Tema 2: Visualización de datos externos

Incorporación de bibliotecas
Uso de sentencias de MS Access

Objetivos Específicos

- Reconocer métodos y propiedades del objeto *Chart*.
- Aplicar importación y exportación de datos con Ms. Access.

METODOLOGÍA



La metodología que orienta este curso ha sido diseñada para el aprendizaje en entornos virtuales, en el que se incorpora las características del e-learning y el empleo de una metodología activa y participativa.



Los participantes cuentan con un material de estudio elaborado para el estudio de los cinco módulos que conforman el curso. Asimismo, se han elaborado diferentes recursos interactivos y actividades que le permitirán al participante reforzar sus aprendizajes.



ACTIVIDADES



Actividades de inducción: Antes de iniciar el estudio del curso, se ha planteado la realización de un conjunto de actividades cuyo fin es promover la interacción entre los participantes y familiarizarlos con el uso de las herramientas de la plataforma educativa Paideia PUCP que se usarán a lo largo del curso. El detalle de estas actividades lo encontrará en la Guía del participante.



Foro de novedades: Este foro será el medio a través del cual el profesor tutor orientará el trabajo cada semana. Tiene por finalidad motivar el estudio e informar las actividades que se deberán desarrollar semana tras semana. De esta manera, todos los participantes podrán seguir las pautas para lograr los objetivos de aprendizaje.





Foro de intercambio: El foro es una herramienta que permite el intercambio de información sobre algún tema en particular. En este curso, se ha planteado la realización de siete foros cuya finalidad es brindar un espacio para compartir consultas o comentarios de índole académica entre participantes durante el desarrollo de los módulos, de tal forma que el profesor tutor pueda orientarlos a través de su participación en dichos foros.



Tareas: Los participantes elaborarán, de manera individual, cuatro tareas destinadas a ejercitar las ideas planteadas en el curso.



Trabajo final integrador: Los participantes elaborarán, de manera individual, un trabajo integrador y se presentarán dos avances en la semana 5 y 7; y al término del curso, el trabajo final. Este trabajo se basará en un caso propuesto y se tomará en cuenta la aplicación de todos los temas tratados.



MEDIOS Y MATERIALES



El paquete pedagógico del curso está compuesto por medios y materiales especialmente diseñados para los aprendizajes en entornos virtuales. El medio más importante será la plataforma educativa Paideia PUCP. A su vez, se apoyará el desarrollo de las actividades a través del acceso a los recursos de aprendizaje como el material de estudio, los videos, los ejercicios y las evaluaciones en línea.



En la Guía del participante se presenta la información general del curso, así como también permite a los participantes contar con recomendaciones de estudio para la modalidad virtual. Adicionalmente, se detallan las indicaciones para realizar las actividades de inducción, las cuales permitirán al participante familiarizarse con la plataforma educativa Paideia PUCP.



EVALUACIÓN



La evaluación es permanente, a fin de que el participante pueda ir reflexionando y aplicando los diversos temas propuestos en el curso.



La nota mínima aprobatoria es 11.



El proceso de evaluación será permanente y la distribución de los pesos el siguiente:

Tareas por módulo (4 en total): 40%
Examen: 15%
Avances del trabajo integrador: 15%
Trabajo final: 30%

SECUENCIA DE TEMAS Y ACTIVIDADES

FECHAS	CONTENIDOS	COMUNICACIÓN	EVALUACIÓN
Semana 1	Módulo 1: Grabación de macros	Foro de novedades Foro de consultas	Actividades de inducción
Semana 2	Módulo 2: Creación y diseño de Formularios	Foro de novedades Foro de consultas Encuentro en línea 1	Definición de temas para trabajo final Entrega Tarea 1
Semana 3	Módulo 3: Elementos del Lenguaje de Programación VBA I (Temas 1 y 2)	Foro de novedades Foro de consultas	Entrega Tarea 2
Semana 4	Módulo 3: Elementos del Lenguaje de Programación VBA I (Temas 3 y 4)	Foro de novedades Foro de consultas Encuentro en línea 2	Entrega Tarea 3

SECUENCIA DE TEMAS Y ACTIVIDADES

FECHAS	CONTENIDOS	COMUNICACIÓN	EVALUACIÓN
Semana 5	Módulo 4: Elementos del Lenguaje de Programación VBA II (Tema 1)	Foro de novedades Foro de consultas	Entrega Tarea 4
Semana 6	Módulo 4: Elementos del Lenguaje de Programación VBA II (Tema 2)	Foro de novedades Foro de consultas Encuentro en línea 3	Entrega del primer avance del trabajo final
Semana 7	Módulo 4: Elementos del Lenguaje de Programación VBA II (Tema 3 y 4)	Foro de consultas	Entrega del segundo avance del trabajo final
Semana 8	Módulo 5: Manejo de gráficos con VBA e interacción con otras aplicaciones de Office	Foro de consultas Encuentro en línea 4	Entrega del trabajo final

CERTIFICACIÓN

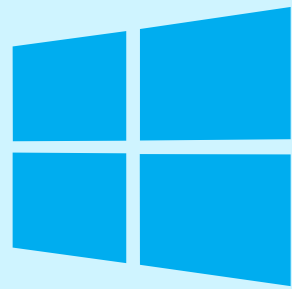


INFOPUCP otorgará la **certificación digital** al participante que obtenga una nota aprobatoria mayor o igual a 11.



INFOPUCP otorgará la **constancia de participación** al alumno que obtenga una nota igual o menor a 10 y que haya participado en todas las actividades calificadas del curso.

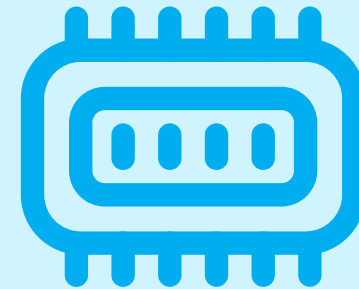
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS



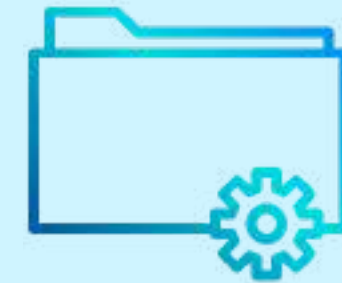
**Sistema Operativo
Windows 7/8/10**



**Ms. Excel 2013 (en
adelante) instalado**



**Memoria RAM mínima
de 4 GB**



Microsoft Office instalado

TÉRMINOS Y CONDICIONES

- 01** La inscripción no implica la reserva de vacante. Se contempla matriculados a aquellos alumnos que cancelen el importe del curso hasta completar las vacantes asignadas.
- 02** INFOPUCP se reserva el derecho de realizar cambios en la programación de este curso además de retirarlo de su programación si este no cumple el mínimo de participantes exigido para el inicio.

Si el alumno se inscribe minutos previos al inicio del curso ó después de su inicio, deberá enviar su constancia de pago con el asunto “inscripción extemporánea nombre del curso XXXXXX” e indicar sus nombres y apellidos completos al correo extension-infopucp@pucp.pe para enviar sus accesos dentro de las 24 horas. El alumno se compromete a revisar el material del curso.
- 03**
- 04** En el caso de los cursos presenciales, el alumno deberá asistir al campus PUCP portando su DNI. No se le permitirá el acceso si no cuenta con dicho documento.
- 05** Si usted desea aplicar a un descuento INFOPUCP, deberá presentar el carné respectivo que lo identifique como beneficiario del descuento (constancia de matrícula del ciclo vigente, carné de trabajador PUCP, fotocheck de la empresa en convenio, etc.).
- 06** El pedido de cambio de inicio de curso deberá ser solicitado hasta con una anticipación de 48 horas previas al inicio del curso. Solo se contabilizan días laborables. En caso de hacerlo posteriormente, se tratará como una inscripción extemporánea.

TÉRMINOS Y CONDICIONES

07 Usted puede realizar el pago vía Internet, móvil, agente o en cualquier agencia del Banco Continental BBVA, BCP, Scotiabank e Interbank.

08 Para acceder al beneficio ASOCEGRE deberá presentar su constancia de socio hábil, la cual podrá descargar del Campus Virtual / Página Persona / Asociación de Egresados y Graduados / Documentos de Pago / CONSTANCIA DE SOCIO HÁBIL. El link de constancia de socio hábil solo se emite para aquellos asociados que se encuentren hábiles.

09 Los colaboradores de empresas en convenio y sus familiares directos (padres e hijos), podrán acceder a un descuento del 10%, para ello deben acreditarlo enviando a extension-infopucp@pucp.pe una copia escaneada de su fotocheck vigente.

10 La certificación otorgada por INFOPUCP es digital y cuenta con la validez y respaldo de la Pontificia Universidad Católica del Perú, de acuerdo a la disposición de la SUNEDU.

11 INFOPUCP solo otorga el servicio de enseñanza comprendido por: las clases que imparte el especialista, acceso al material de clase mediante una plataforma educativa, actividades de reforzamiento y certificado digital (siempre y cuando cumpla con los requisitos).

12 Si solicita un cambio de curso en el último trimestre del año por motivos personales (a excepción de enfermedades que le impidan conectarse o asistir a las sesiones programadas) el participante deberá pagar la diferencia de la nueva tarifa.

Si quieres potenciar tu carrera, síguenos en nuestras redes para que estés al tanto de nuestras novedades!

