



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO				
NOMBRE DEL CURSO		HRS. TOTALES:	TEORÍA	PRÁCTICA
EXCEL AVANZADO		18	1.3	16.3
NIVEL:	MODALIDAD:	ÁREA:	UNIDAD QUE SOLICITA EL REGISTRO:	
Medio	Presencial	Técnica	CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA GENÓMICA	
PERIODO DE IMPARTICIÓN			SEDE	
12 de Abril 2021			Centro De Biotecnología Genómica	
DIRIGIDO A:		REQUISITOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE INGRESO DEL PARTICIPANTE:		
Personal con funciones administrativas en general que utilizan bases de datos para análisis de información empresarial.		Haber cursado Excel Intermedio, y contar con pago por el costo del programa.		
RECURSOS DE OPERACIÓN DEL CURSO				
Sala de impartición Proyector y pantalla, Rotafolio, Hojas tamaño carta en blanco, Plumas y plumones,				

Jefe de Posgrado	REVISAR Y AVALAR	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
Lic. Roberto Luna Elizondo	Ing. Rubén Rosales Rocha	Dra. Amanda Alejandra Oliva Hernández



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

Manual del curso

FUNDAMENTACIÓN

Microsoft Excel es un software muy importante, que es utilizado a la largo y ancho del mundo. Es por eso que, en nuestra sociedad actual, muchas decisiones se toman apoyadas en Excel Avanzado, dando oportunidades de crecimiento para la fuerza laboral en el país.

Excel Avanzado permite compartir el manejo de las herramientas MACROS para una automatización de tareas complejas que permitan la competitividad de las empresas a un nivel globalizado.

El Centro de Biotecnología Genómica tiene la posibilidad de ofrecer capacitación con este curso de Excel Avanzado que habilita al participante en el análisis de información para promover la toma de decisiones.

Unidades Académicas de colaboración

Ninguna

Sector con el que se vincula el programa

Público y Privado

Introducción

Excel Avanzado comprende la realización de funciones en hoja de cálculo, la automatización de procesos, MACROS, y temas avanzados.

A lo largo de este curso se abordarán temas como:

1. Criterios de búsqueda para funciones avanzadas. Distingue la variedad de criterios para optimizar los procesos de toma de decisiones a partir del análisis de datos.

Jefe de Posgrado	REVISAR Y AVALAR	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
Lic. Roberto Luna Elizondo	Ing. Rubén Rosales Rocha	Dra. Amanda Alejandra Oliva Hernández



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

2. Análisis robusto de base de datos. Esquematiza la información de lectura fácil para la toma de decisiones según las funciones avanzadas de Excel.
3. Personalizar cinta de opciones e integración de MACROS. Organiza las cintas de opciones para su uso efectivo con base en las necesidades del usuario.
4. Tablas dinámicas. Sintetiza de manera práctica información con varios criterios para solventar necesidades empresariales a partir de las herramientas de las tablas dinámicas de Excel.

Evaluación y tipo de reconocimiento que se entregará

Se aplicará evaluación diagnóstica:

- a) Examen diagnóstico: Manejo simple del entorno de Excel.

Se aplicará evaluación formativa:

- a) Ejemplos aplicados prácticos 40%
- b) Participación 20%

Evaluación sumativa:

- a) Entrega de impresiones 40%

El participante recibirá constancia si cumple con:

- a) Asistencia mínima de 80%
- b) Una calificación no menor de ocho (8.0).

Reconocimiento: Constancia de participación emitida por el IPN a quien acredite el programa.



Jefe de Posgrado	REVISAR Y AVALAR	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
Lic. Roberto Luna Elizondo	Ing. Rubén Rosales Rocha	Dra. Amanda Alejandra Oliva Hernández



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

COMPETENCIA GENERAL A DESARROLLAR:

Analiza la información para promover la toma de decisiones en base a las funciones avanzadas del software.

PROGRAMA

TEMAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	HORAS
búsqueda para funciones avanzadas. 1.1 Desarrollo de análisis de datos complejos. 1.2 Estadísticas. 1.2.1 Resultados deseados y resultados no deseados. 1.3 Funciones avanzadas de base de datos. 1.4 Anidación de funciones complejas.	Distingue la variedad de criterios para optimizar los procesos de toma de decisiones a partir del análisis de datos.	El participante construye, analiza y modifica los criterios de búsqueda para la obtención de resultados.	Resolución de ejercicios dinámicos de las funciones avanzadas.	Teoría 30 min. Práctica 5.3 H

Jefe de Posgrado	REVISAR Y AVALAR	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
Lic. Roberto Luna Elizondo	Ing. Rubén Rosales Rocha	Dra. Amanda Alejandra Oliva Hernández



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

2. Análisis robusto de base de datos. 2.1 Gráficas (construcción, modificación, diseño y anidación con MACROS). 2.2 Validación de listas con criterios avanzados. 2.3 Formatos condicionales complejos.	Esquematiza la información de lectura fácil para la toma de decisiones según las funciones avanzadas de Excel.	En la base de datos, el participante obtiene resultados personalizados.	Resolución de ejercicios de búsqueda de las funciones avanzadas.	Teoría 20 min. Práctica 3.4 H
3. Personalizar cinta de opciones e integración de MACROS. 3.1 Protección con criterios avanzados de Excel. 3.2 Trucos y tips.	Organiza las cintas de opciones para su uso efectivo con base en las necesidades del usuario.	El participante organiza las herramientas necesarias y empieza a ejecutarlas, usando iconos con MACROS. Se distinguen objetivos para la protección de datos.	Ejercicios de práctica sobre la cinta de opciones.	Teoría 20 min. Práctica 3.4 H
4. Tablas dinámicas. 4.1 Gráficas dinámicas. 4.2 Trabajando con tablas.	Sintetiza de manera práctica información con varios criterios para solventar necesidades empresariales a partir de las herramientas de las tablas dinámicas de Excel.	Filtración, búsqueda y compactación de datos para la proyección de análisis.	Ejercicios de práctica sobre base de datos. Entrega digital de los ejercicios realizados en base de datos.	Teoría 20 min. Práctica 3.4 H

Jefe de Posgrado	REVISAR Y AVALAR	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
Lic. Roberto Luna Elizondo	Ing. Rubén Rosales Rocha	Dra. Amanda Alejandra Oliva Hernández



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

BIBLIOGRAFÍA: BILL "MrEXCEL" JELEN, SYRSTAD, TRACY, VBA AND MACROS FOR MICROSOFT OFFICE EXCEL 2007, INDIANAPOLIS, INDIANA. Charte, F. (2010). Microsoft Excel 2010 (Guía práctica). Madrid. Dodge, M. & Stinson, C. (2010). Excel 2010. Madrid. McFedries, P. (2011). Excel 2010: Formulas y Funciones. Madrid. MICROSOFT CORPORATION, MICROSOFT EXCEL, VISUAL BASIC REFERENCE. 2013. RECUPERADO EN HTTPS://WWW.MICROSOFT.COM/EN-US/DOWNLOAD/DETAILS.ASPX?ID=40326				

DATOS DEL INSTRUCTOR	
1. Criterios de búsqueda para funciones avanzadas.	Ing. Danilo Efrén Zepeda Tavizon
2. Análisis robusto de base de datos.	Ing. Danilo Efrén Zepeda Tavizon
3. Personalizar cinta de opciones e integración de MACROS.	Ing. Danilo Efrén Zepeda Tavizon
4. Tablas dinámicas.	Ing. Danilo Efrén Zepeda Tavizon

*Adjuntar formato de Curriculum Vitae de cada Instructor

Jefe de Posgrado	REVISAR Y AVALAR	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
Lic. Roberto Luna Elizondo	Ing. Rubén Rosales Rocha	Dra. Amanda Alejandra Oliva Hernández



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

DATOS DE COORDINADOR ACADÉMICO		
Nombre:	Lic. Roberto Luna Elizondo	
Cargo:	Jefe de Posgrado	
Número Telefónico y extensión:	87707	
Correo Electrónico:	rluna@ipn.mx	

Jefe de Posgrado	REVISAR Y AVALAR	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
Lic. Roberto Luna Elizondo	Ing. Rubén Rosales Rocha	Dra. Amanda Alejandra Oliva Hernández