

PROGRAMA TALLER DIDÁCTICO CADE

I. IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL TALLER:	"Excel es mi copiloto". Uso efectivo de Excel para estudiar ciencias
UNIDAD RESPONSABLE:	Unidad de apoyo al aprendizaje
ÁREA DISCIPLINAR:	Ciencias /Matemáticas
MODALIDAD:	Virtual/Presencial
DURACIÓN:	90 min
RELATORES:	Docente de Ciencias y Matemáticas CADE
DESTINATARIOS/AS:	Estudiantes de pregrado

II. DESCRIPCIÓN GENERAL

Taller teórico-práctico que proporciona a los y las estudiantes las herramientas elementales para lograr un correcto uso de Excel para el estudio universitario. Está dirigido a estudiantes universitarios que requieran desarrollar y perfeccionar sus estrategias de estudio para lograr abordar de mejor forma los diversos conceptos teóricos y sus aplicaciones revisadas en las asignaturas en sus correspondientes carreras. Los y las estudiantes lograrán un uso básico e intermedio de Excel como apoyo a su estudio y aprendizaje universitario, considerando sus herramientas más habituales, como la elaboración de gráficos, uso de fórmulas, y funciones asociadas a las tablas de datos, realizando algunas de estas acciones durante el desarrollo del taller. En este contexto, la finalidad del taller es brindar herramientas para un estudio eficaz y un aprendizaje profundo de este tipo de contenidos.

III. OBJETIVOS DEL TALLER

Al finalizar el taller los y las estudiantes serán capaces de:

- Valorar la utilización de Excel como una forma de lograr un aprendizaje profundo de los conceptos y aplicaciones de los diversos conceptos teóricos revisados en las asignaturas en sus correspondientes carreras.
- Identificar los conceptos básicos de trabajo y los elementos que componen el entorno de la aplicación Microsoft Excel.
- Identificar las herramientas de Excel que se utilizan con más frecuencia en el contexto de estudio y aprendizaje universitario.

- Aplicar los pasos para la construcción de fórmulas básicas y cálculos a partir de fórmulas en el contexto de estudio y aprendizaje universitario.
- Usar las herramientas para la creación de gráficos básicos, la creación de tablas y la organización de información en el contexto de estudio y aprendizaje universitario.

IV. CONTENIDOS

- Primeros Pasos - Interfaz
- Manejo de Datos en Excel
- Utilizando/Creando Fórmulas básicas
- Utilizando/Creando Gráficos
- Filtros (Filtros de textos y Filtros de números)
- Orden y Orden Personalizado
- Funciones Condicionales y Formato Condicional
- Manejo de Base de Datos
- Tablas Dinámicas Simples
- Algunas funciones Especiales

V. DESCRIPCIÓN DE EVALUACIÓN

- La evaluación de la sesión tendrá un carácter formativo considerando la retroalimentación de las actividades prácticas de la sesión, a través del uso de cuestionarios interactivos.

VI. METODOLOGÍA

El taller se desarrollará con un enfoque teórico-práctico, exponiendo algunas herramientas elementales para lograr un uso efectivo de la herramienta informática Excel para el estudio y aprendizaje de las asignaturas de nivel universitario. Se discutirán algunas ventajas y dificultades del uso de Excel para organizar información o datos de manera interactiva sobre contenidos específicos. Los(as) estudiantes lograrán un uso básico e intermedio de Excel como apoyo a su estudio y aprendizaje universitario, considerando sus herramientas más habituales, como la elaboración de gráficos, uso de fórmulas, y funciones asociadas a las tablas de datos, realizando algunas de estas acciones durante el desarrollo del taller. Durante el desarrollo del taller se discutirán algunas preguntas a partir de cuestionarios interactivos que promuevan la socialización de las dudas y aprendizajes. En este contexto, la finalidad del taller es brindar herramientas para un estudio eficaz y un aprendizaje profundo de este tipo de contenidos.

VII. DETALLE POR SESIÓN

	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<p>-Presentación: Se saluda a los y las estudiantes, se les invita a saludar y compartir su carrera y año con el fin de generar un primer momento de socialización. Se comparte el objetivo del taller y su importancia en relación con el estudio y aprendizaje a nivel universitario de la Química.</p>	PPT	10 min
DESARROLLO	<p>-Exploración: Se plantean algunas preguntas previas a la actividad con el fin de activar sus ideas, creencias y experiencias sobre la organización de datos y el uso de herramientas informáticas (programas) para ello, mencionando si conocen algunos y sus ventajas/desventajas. Además, sobre su experiencia en su uso para estudiar. Se escuchan al menos 3 opiniones.</p> <p>-Conceptos fundamentales y Estructuración: Se exponen algunas características propias del programa Excel, estudio de la Química, las principales dificultades en su estudio y aprendizaje, proponiendo los recursos educativos digitales como herramientas importantes en el estudio efectivo y el aprendizaje profundo de la Química. Se desarrollan de forma teórica y práctica cada uno de los siguientes aspectos relacionados a Excel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Primeros Pasos - Interfaz ● Manejo de Datos en Excel ● Utilizando/Creando Fórmulas básicas ● Utilizando/Creando Gráficos ● Filtros (Filtros de textos y Filtros de números) ● Orden y Orden Personalizado ● Funciones Condicionales y Formato Condicional ● Manejo de Base de Datos ● Tablas Dinámicas Simples ● Algunas funciones Especiales <p>-Aplicación: Luego, se exploran junto a los y las estudiantes algunos ejemplos básicos de las herramientas más usadas e importantes en el estudio efectivo de asignaturas universitarias. Se permite que los(as) estudiantes expresen sus inquietudes, sus dificultades en el acceso y uso correcto de cada uno de los recursos compartidos por el/la docente del taller. A continuación, se aplica un cuestionario interactivo a los(as) estudiantes para evidenciar el nivel de logro de los temas abordados en el taller.</p>	PPT + Guía Cuestionario del taller	70 min
CIERRE	<p>-Síntesis: Finalmente, se realiza una pregunta final de síntesis de los aspectos tratados y otros adicionales, a través del cuestionario interactivo y de un plenario donde se les solicita a los(as) estudiantes comentar sus impresiones sobre los temas abordados, sus dudas persistentes, desafíos y sugerencias.</p>	PPT	10 min
DURACIÓN TOTAL			90 min