



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
SECRETARÍA ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS



Programa de Formación Docente

Nombre del Curso-Taller de Formación

TALLER DE LATEX PARA AUTORES

Total del horas del programa de formación	Fechas de las sesiones	Horario de las sesiones	Lugar (edificio, aula, laboratorio)
40	7 de agosto al 11 de septiembre	Sesiones sincrónicas lunes de 4 a 6.	Google Meet. Moodle

Necesidades de capacitación que se atienden

Los participantes aprenderán las buenas prácticas en el uso de LaTeX para la creación de contenidos de texto científico con el fin de facilitar su posterior edición en casas editoriales y revistas.

Objetivos de aprendizaje del programa de formación centrados en el participante

El principal objetivo del taller es lograr que los participantes entreguen sus documentos listos para el proceso de edición. Esto implica un código limpio con el mínimo uso de paquetes no estándares. Haciendo énfasis en la estructura lógica del documento por medio del uso adecuado de comandos ya proporcionados por LaTeX y no creando el efecto visual equivalente, facilita al editor la creación del documento final listo para imprenta. Se cubrirá también la creación de índices, tanto general como analítico, de figuras, cuadros (o tablas), así como de símbolos; el uso de referencias cruzadas y formas de etiquetar figuras de acuerdo a



estándares editoriales. A final se dará una introducción de cómo exportar un texto escrito en LaTeX a HTML/CSS para poder compartirlo en una página web.

Contenidos (temas y subtemas)

1. El libro y sus partes.

2. Qué es LaTeX
 - 2.1 TeX: el cajista
 - 2.2 LaTeX: Estructura lógica
 - 2.3 Referencias cruzadas

3. Cómo escribir matemáticas
 - 3.1 Un poco de ortotipografía
 - 3.2 expresiones dentro de un párrafo
 - 3.3 expresiones desplegadas
 - 3.4 enunciados distinguidos

4. Índices
 - 4.1 General, de símbolos, figuras, tablas, . . .
 - 4.2 Analítico



5. Bibliografía

5.1 bibTeX y bibLaTeX

6. Tablas y figuras

6.1 Entornos o ambientes flotantes

6.2 Recomendaciones para editar tablas

6.3 Recomendaciones para editar figuras

7. De LaTeX a html

Desarrollo de las sesiones

Sesión 1

Objetivo de la sesión	Contenido	Actividad de aprendizaje	Producto de aprendizaje	Tiempo de la sesión requerido
Los participantes aprenderán las distintas secciones en las que está compuesto un libro. En esta sesión se verá en qué consiste el sistema de edición LaTeX y la importancia de entender el objetivo de cada	1. El libro y sus partes. 2. Qué es LaTeX 2.1 TeX: el cajista 2.2 LaTeX: Estructura lógica 2.3 Referencias cruzadas	Creación de un archivo maestro y archivos por partes que se irán completando conforme transcurre el taller.	Primeras versiones de los archivos que comprenderán la obra del participante.	2 horas síncronas 2 horas individual



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
SECRETARIA ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS



Programa de Formación Docente

parte del sistema. En particular se hará énfasis en la relevancia de escribir código limpio para la generación y posible edición de un buen resultado impreso.				
Sesión 2				
Objetivo de la sesión	Contenido	Actividad de aprendizaje	Producto de aprendizaje	Tiempo de la sesión requerido
Aprender el uso adecuado de comandos y entornos para escribir expresiones matemáticas tanto desplegadas como dentro de un párrafo. Crear entornos de enunciados distinguidos (teorema, lema, definición, ejercicio, etc.) y modificar su funcionalidad en	3. Cómo escribir matemáticas 3.1 Un poco de ortotipografía 3.2 expresiones dentro de un párrafo 3.3 expresiones desplegadas 3.4 enunciados distinguidos	Avances en los archivos (y archivos nuevos de ser el caso) que muestren el buen uso de LaTeX para escribir expresiones matemáticas y enunciados distinguidos.	Nuevas versiones de los archivos que contengan los elementos aprendidos en esta sesión.	2 horas síncronas 4 horas individual



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
SECRETARIA ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS



Programa de Formación Docente

términos de tipografía y contadores.				
Sesión 3				
Objetivo de la sesión	Contenido	Actividad de aprendizaje	Producto de aprendizaje	Tiempo de la sesión requerido
En esta sesión se cubrirán los comandos y paquetes que permiten generar índices.	4. Índices 4.1 General, de símbolos, figuras, tablas... 4.2 Analítico	Actualización de los archivos para que el resultado compilado muestre los índices adecuados para cada obra.	Nuevas versiones de los archivos que contengan los elementos aprendidos en esta sesión.	2 horas síncronas 4 horas individual

Sesión 4				
Objetivo de la sesión	Contenido	Actividad de aprendizaje	Producto de aprendizaje	Tiempo de la sesión requerido
Aprender cómo generar referencias	5. Bibliografía 5.1 bibTeX y bibLaTeX	Creación de la base de datos que	La base de datos que contenga las	2 horas síncronas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
SECRETARÍA ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS



Programa de Formación Docente

por medio del uso de bibTeX o bibLaTeX, y cómo hacer citas a dichas referencias.		contenga las referencias a citar por el participante	referencias y actualización de los archivos para que el resultado muestre la bibliografía y citas dentro del texto.	4 horas individual

Sesión 5				
Objetivo de la sesión	Contenido	Actividad de aprendizaje	Producto de aprendizaje	Tiempo de la sesión requerido
<p>Cubriremos cómo realizar tablas, algunos comandos y paquetes que permitan alinear el contenido de las celdas, mejorar el espacio entre las filas y columnas de una tabla.</p> <p>También se verá como poder incluir texto en figuras realizadas por un programa externo, de tal forma que la figura</p>	<p>6. Tablas y figuras</p> <p>6.1 Entornos o ambientes flotantes</p> <p>6.2 Recomendaciones para editar tablas</p> <p>6.3 Recomendaciones para editar figuras</p>	<p>Actualizar los archivos fuente para incluir figuras y tablas y sus referencias cruzadas en el texto.</p>	<p>Nuevas versiones de los archivos que contengan los elementos aprendidos en esta sesión.</p>	<p>2 horas síncronas</p> <p>4 horas individual</p>



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
SECRETARIA ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS



Programa de Formación Docente

final tenga una calidad editorialmente aceptable.				

Sesión 6				
Objetivo de la sesión	Contenido	Actividad de aprendizaje	Producto de aprendizaje	Tiempo de la sesión requerido
En esta sesión veremos de forma introductoria cómo crear una página web, con diseño lógico y visual que sea capaz de preservar la estructura del texto original (en LaTeX) sin perder la calidad visual.	7. De LaTeX a html	Crear, a partir de los archivos fuente, por archivos html y css que permitan visualizar el contenido del trabajo final en un navegador web.	Archivos finales con el texto del participante, deberá compilar sin problema y generar un pdf. Archivos html y css que muestren el texto en un navegador web.	2 horas síncronas 10 horas individual



Requisitos necesarios para que los participantes acrediten el programa

Entregar en tiempo y forma los avances de sus documentos usando lo aprendido en cada sesión. Al final podrán compartir el documento, tanto en formato pdf para imprimir, como en alguna página web.

Bibliografía y materiales de apoyo

G. Grätzer, *Math into LaTeX*, ed. Birkhäuser, 2000.

L. Lamport, *LaTeX: A Document Preparation System*, ed. Addison-Wesley, 1994.

F. Mittelbach, et al., *The LaTeX Companion*, ed. Addison-Wesley, 2004.

Manuales de referencia de los paquetes usados en el taller: *amstex*, *amstools*, *amstex*, *amstex*, *amstex*,...



Vo. Bo.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
SECRETARIA ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS

Programa de Formación Docente



Nombre

Jefe de Departamento

Nombre

Responsable del Programa de Formación (quien organiza)

Dr. Oscar Blanco Alonso

Secretario Académico

Mtra. Patricia del Rosario Retamoza Vega

Coordinadora de Servicios Académicos