

L^AT_EX

(temario)

CTIC – UNI

junio–2018

1 Temas

I. Software

- 1) Instalación de TeXLive
- 2) Instalación de SumatraPDF
- 3) Instalación de WinEdt
- 4) Instalación del diccionario de WinEdt
- 5) Uso de L^AT_EX online: `overleaf`

II. Texto

- 1) Cómo funciona L^AT_EX
- 2) Términos usados en el minicurso
- 3) Primera cita: composición de un documento
- 4) Párrafos: alineación y párrafos especiales
- 5) Caracteres reservados y signos ortográficos
- 6) Tipos y colores
- 7) Artículos y reportes
- 8) Detalles en un documento
- 9) Referencias cruzadas
- 10) Inclusión de gráficos
- 11) Listas
- 12) Columnas
- 13) Notas de pie de página
- 14) Tablas
- 15) Citas bibliográficas
- 16) Cajas y marcos
- 17) Contadores y comandos. El comando `\newtheorem`

III. Matemática

- 1) Principales elementos en modo matemático

- (a) Constantes y variables
- (b) Exponentes e índices
- (c) Fracciones
- (d) Raíces
- (e) Sumatorias e integrales
- (f) puntos

2) Símbolos matemáticos

- (a) Letras griegas
- (b) Letras caligráficas
- (c) Operadores binarios
- (d) Relaciones y sus negaciones
- (e) Flechas y punteros
- (f) Otros símbolos
- (g) Símbolos con dos tamaños
- (h) Nombre de funciones
- (i) Acentos matemáticos

3) Elementos adicionales

- (a) Tamaño automático de símbolos de cerradura
- (b) Texto ordinario dentro de una expresión matemática
- (c) Matrices y arreglos
- (d) Rayas arriba y debajo
- (e) Símbolos superpuestos
- (f) Ecuaciones multilineales
- (g) Expresiones matemáticas en negrita
- (h) Espacio horizontal

4) Afinando la representación matemática

- (a) Seleccionando tamaño de fuentes en expresiones matemáticas
- (b) Tamaño de símbolos de cerradura

IV. Paquetes \mathcal{AMS}

1) El paquete `amsmath`

- (a) Ecuaciones desplegadas
- (b) Miscelánea
- (c) Nombre de operadores
- (d) Integrales y sumas

2) El paquete `amssymb`

3) El paquete `amsthm`

V. Manipulación de bibliografía

- 1) Bib $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$
- 2) JabRef
- 3) paquete `apacite`

VI. Algunos paquetes para texto

- 1) url
- 2) fancybox
- 3) enumitem
- 4) mathptmx
- 5) fancyhdr
- 6) overpic
- 7) pdfscape
- 8) multicol
- 9) rotfloat
- 10) picins
- 11) sidecap
- 12) subfig
- 13) caption

VII. Algunos paquetes para tablas

- 1) diagbox
- 2) multirow
- 3) array
- 4) xcolor-colortbl
- 5) hhline
- 6) longtable

VIII. Algunos paquetes para matemática

- 1) bm
- 2) eucal
- 3) mathrsfs
- 4) dsfont
- 5) empheq
- 6) Algunos comandos del paquete mathtools

IX. TikZ básico

- 1) Entornos, ámbitos
- 2) Sintaxis para los caminos
- 3) Acciones sobre caminos
- 4) Flechas
- 5) Nodos
- 6) Trazado de funciones
- 7) Transformaciones
- 8) Una llave grande

X. beamer básico

- 1) Interacción con los paquetes estudiados
- 2) Creando cuadros

- 3) Estructura global estática
- 4) Estructura local
- 5) Modificando el aspecto visual
- 6) Creando material de apoyo

XI. Paquetes para diseño de encabezados e índices

- 1) `titlesec`
- 2) `tocloft`

XII. Algunos comandos del paquete `listings`

XIII. Algunos comandos del paquete `hyperref`

2 Distribución de horas

PARTES	HORAS
I–IV	10.5
V	1
VI	2.5
VII–VIII	3
IX	2.5
X	2
XI	1
XII	1
XIII	0.5
	24 horas

3 Método de calificación

Para que el participante obtenga el certificado de CTIC deberá tener una nota mayor o igual a 14 como promedio del minicurso. El promedio se obtendrá de la siguiente manera

$$\text{Promedio} = \frac{\left(\sum_{i=1}^2 C_i \right) + F}{2}$$

donde:

- C_i : es la nota de la práctica i -ésima ($C_1 \in ([0, 8] \cap \mathbb{Z})$ y $C_2 \in ([0, 12] \cap \mathbb{Z})$)
- F : es la nota del trabajo final de minicurso ($F \in [0, 20] \cap \mathbb{Q}$)