

## **IUNA**

### **Área Transdepartamental de Formación Docente**

**Asignatura:** Producción y manejo de elementos de tecnología educativa

**Nuevo Plan:** Comunicación, Educación y Tecnología

**Año lectivo:** Primer y segundo cuatrimestre de 2018- 2019

#### **1. Objetivos**

**! General:**

El objetivo de este taller es:

- Capacitar a los alumnos en el uso de las herramientas informáticas para la creación textos, el manejo de bases de datos como forma almacenamiento y manejo de información, y el diseño y creación de presentaciones multimedia.
- Que los estudiantes elaboraren una perspectiva histórica social del proceso de articulación entre nuevas tecnologías y sistemas educativos.
- Que los estudiantes conozcan, analicen e interpreten el proceso de inclusión de las nuevas tecnologías en el sistema educativo.
- Que los estudiantes conozcan, analicen e interpreten las modificaciones que las nuevas tecnologías suscitan en los procesos pedagógicos.

Para este fin es necesario que el alumno logre alcanzar los siguientes objetivos:

**Conocimientos:** que el alumno conozca:

- Las herramientas de software para la creación y edición de texto en formato digital.
- Los formatos y estilos de textos, así como las pautas formales para la creación de notas y referencias bibliográficas.
- Las herramientas de software para la creación de una base de datos digital.
- Las herramientas de software para la edición de imágenes.
- Los formatos, tamaños y resolución de las imágenes para incluir en documentos.
- Las herramientas de software para la creación de una presentación multimedia.
- Que los estudiantes establezcan relaciones complejas entre el contexto histórico, social y cultural y la inclusión de las nuevas tecnologías en el sistema educativo.
- Que los estudiantes comprendan las modificaciones que las nuevas tecnologías producen en la concepción del saber y su repercusión en el sistema educativo.
- Que los estudiantes analicen y evalúen los discursos institucionales que proponen la inserción de las nuevas tecnologías en la escuela.
- Que los estudiantes evalúen los recursos tecnológicos a ser utilizados en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

**Habilidades:** que el alumno domine:

- Utilización de editores de texto digital.
- El diseño y creación de textos, teniendo en cuenta las tipografías, formatos de párrafo y estilos.
- La creación de planillas, listas y bases de datos.
- La administración utilitaria de la información, el ordenamiento por rubros y la búsqueda de registros.
- Conceptos básicos de diseño de una presentación multimedia, útil en la exposición de trabajos en seminarios, clases, cursos, etc.

- Esquemas de conexión entre los distintas herramientas de software, procesadores de texto, administrador de bases de datos, editor de presentaciones multimedia, editores de imagen.

**Actitudes:** que el alumno logre:

- Ganar confianza en la utilización y exploración de estas nuevas tecnologías.
- Integrar estos conocimientos al resto de las asignaturas de la carrera, tanto para la creación de textos escritos, presentaciones con texto e imágenes para exposición en forma dinámica y la creación de un base de información útil para su acceso (bibliografía, autores, trabajos personales, obras de arte, etc.).

**Producción:** que el alumno:

- Resuelva una serie progresiva de trabajos prácticos que le permita ir adquiriendo recursos de mayor complejidad y riqueza.
- Realice un trabajo final que consiste en la creación de una presentación multimedia que incluya texto, gráficos, e imágenes.

## 2. Contenidos

### **Unidad I: Tratamiento básico de imágenes**

- Utilizando el software de procesamiento de imágenes, Adobe Photoshop, se presentarán nociones básicas sobre:
- Conceptos de imagen digital, píxel, resolución en ppi y dpi
- Redimensionar imágenes de tipo raster
- Herramientas de selección y retoque
- Ajustes de niveles, tono y saturación, brillo y contraste, etc.
- Manejo de capas y máscaras

**Trabajo Práctico 1:** Creación de un entorno visual de interacción a partir de distintas imágenes, para posteriormente utilizarlos como portal del trabajo practico 3

### **Unidad II: Creación y edición de texto**

- Software para el procesamiento, edición y diseño de texto en formato digital.
- Documentos de texto: tipos de datos, formatos, peso, utilización.
- Formatos y Estilos: formato de párrafo, tipografía, fuente, tabulaciones, bordes, idioma, plantillas predefinidas.
- Inserción de archivos, gráficos, imágenes, tablas.
- Impresión de documentos.

**Trabajo Práctico 2:** Edición de un texto de producción propia, en un formato y estilo propuesto por la cátedra, según el tipo de documento, cumpliendo las pautas de tipografía, tabulaciones, bordes, párrafos, sangrías, formalización de notas y citas.

### **Unidad III: Pagina Web**

- Introducción de datos, referencias y nombres.
- Tipos de datos y diseño de formatos según el tipo de información a almacenar.
- Software para el procesamiento, edición y diseño Web
- Hipervínculos, videos insertados (embebidos).

**Trabajo Práctico 3:** Creación de Pagina Web de producción propia, Crear un documento con una base de datos personal (bibliografía, trabajos realizados, obras, etc.)

#### **Unidad IV: Presentación Multimedia**

- o Software para la creación de una presentación multimedia (texto, imagen, sonido)
- o Tipos de presentaciones: plantillas predefinidas, esquemas, patrones.
- o Navegación de la aplicación.
- o Modo de edición y modo de ejecución.
- o Utilización de editores de texto en conjunto con el software.
- o Edición de imagen: software para edición y procesamiento de imagen.
- o Inserción de objetos: imágenes, gráficos, esquemas, sonidos, hipervínculos.

**Trabajo Práctico 4** (trabajo final): Crear una presentación multimedia, que incluya texto, imagen y sonido con trabajo propio, preferentemente relacionado con la carrera (asignaturas en curso), realizado en Prezi, Power Point, etc.

#### **Unidad IV B: Video, análisis de interfases utilizadas en Internet.**

##### **Video y Sonido.**

- o Software para la creación de animaciones (Video, imagen, sonido)
- o Tipos de páginas: análisis de interfaces utilizadas en distintas páginas Web.
- o Navegación de la aplicación.
- o Modo de edición y modo de ejecución.
- o Modos de animación en distintos formatos (swf, gif etc.)
- o Inserción de objetos: imágenes, gráficos, esquemas, sonidos. Acordes a los requerimientos técnicos y necesarios para la creación de documentos html.

**Trabajo Práctico: Realizar un proyecto el cual contenga video y sonido en multipista para su renderización final. Realizar un proyecto en video con sonidos de un evento artístico.**

#### **Unidad V: La inclusión de las nuevas tecnologías en el sistema educativo**

Sociedad de la información, imaginario tecnológico y educación. Inclusión de nuevas tecnologías como fundamento de las políticas educativas. Contexto económico, político y cultural. Las tensiones entre Estado, empresas y medios. Los actores educativos en las propuestas de inclusión de nuevas tecnologías en el sistema escolar. El lugar y la función de la alfabetización digital.

##### **Bibliografía obligatoria Unidad V:**

- Castells, M., "Introducción", "El modo de desarrollo informacional y la reestructuración del capitalismo", en *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano regional*, Alianza Editorial, Madrid, 1995.
- Katz, C., "El enredo de las redes", en *Voces y Culturas* Nº 14, Voces y Culturas, Barcelona, 1998.

- Area Moreria, M. "La integración escolar de las nuevas tecnologías. Entre el deseo y la realidad", en revista *Organización y Gestión educativa*, N° 6, noviembre – diciembre, 2002.
- Galarza, D. "Las políticas de integración de las TIC en los sistemas educativos", en Palamidessi, M. (comp.), *La escuela en la sociedad de redes*, FCE, Buenos Aires, 2006.
- Tedesco, J. C. "Las TIC en la agenda de la política educativa" en *Las TIC: del aula a la agenda política*, UNICEF Argentina, Buenos Aires, 2008.
- Burbules, N. "Riesgos y promesas de las TIC en la educación. ¿Qué hemos aprendido en estos últimos diez años?", en *Las TIC: del aula a la agenda política*, UNICEF Argentina, Buenos Aires, 2008
- Levis, D. "Alfabetos y saberes: la alfabetización digital", en *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación* N° 26, Huelva, 2006.
- Selección de documentos y artículos periodísticos.

#### **Bibliografía complementaria Unidad V:**

- Echeverría, J. "Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación", en *Revista Iberoamericana de Ciencia, tecnología y sociedad* N° 10, vol. 4, 2008.
- Tremblay, G. "Redes de comunicación, aprendizaje y sociedad", en Bolaño, C., Mastrini, G., y Sierra, F. (Eds.) *Economía política, comunicación y conocimiento*, La Crujía, Buenos Aires, 2005.
- Bacher, S. "Las TIC en la agenda educativa", en *Tatuados por los medios*, Paidós, Buenos Aires, 2009.
- Bustamante, E. "Comunicación y educación en la era digital", en *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*, Vol. III, N° 3, sep/dic 2006.

Evaluación: Parcial domiciliario.

#### **Unidad VI: Las nuevas tecnologías y los procesos de enseñanza**

La enseñanza en la sociedad de la información: reconfiguración de la concepción del saber. Cultura escolar, cultura de masas y cultura digital. Nuevas tecnologías y paradigmas pedagógicos: Continuidades y rupturas. Tecnologías educativas: de la masividad a la interactividad, del texto al hipermedia. Las posibilidades educativas de Internet. Nuevas competencias: alcances y limitaciones.

#### **Bibliografía obligatoria Unidad VI:**

- Pérez Tornero, J. M., "Introducción: El desarrollo de la sociedad de la información: del paradigma de la cultura de masas al de la cultura multimedia", en *Comunicación y educación en la sociedad de la información*, Paidós, Barcelona, 2000.
- Levy, P. "La nueva relación con el saber", en *Cibercultura*, Antrophos, Barcelona, 2007.

- Pérez Tornero, J. M., "Las escuelas y la enseñanza en la sociedad de la información", en *Comunicación y educación en la sociedad de la información*, Paidós, Barcelona, 2000.
- Kaplún, G., "¿Democratización electrónica o neoautoritarismo pedagógico?", en *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*, Vol. III, Nº 3, sep/dic 2006.
- Pérez Tornero, J. M. "Los nuevos procesos de mediación: del texto al hipermedia", en *Comunicación y educación en la sociedad de la información*, Paidós, Barcelona, 2000.
- George, E. "Internet y educación. Potencialidades y realidades del uso de Internet para la educación popular", en revista *Telos*, Nº 65, segunda época, octubre – diciembre, 2005.
- Landau, M: "Los docentes en las incertidumbres de las redes", en Palamidessi, M. (comp.), *La escuela en la sociedad de redes*, FCE, Buenos Aires, 2006.

#### **Bibliografía complementaria Unidad VI:**

- Bagettun, R. "Prácticas emergentes en la Web y nuevas oportunidades educativas", en *Telos* Nº 67 Segunda época, abril – junio, 2006.
- Palamidessi, M., Galarza, D., Schneider, D. y Landau, M., "Doce reflexiones para una educación en red", en en Palamidessi, M. (comp.), *La escuela en la sociedad de redes*, FCE, Buenos Aires, 2006.
- Carrier, J. P., "Los retos del multimedia para la escuela", en *Educación y multimedia*, Siglo XXI, México,

Evaluación: Trabajo Práctico grupal

#### **Unidad VII: Las nuevas tecnologías y los procesos de aprendizaje**

Nuevas tecnologías y sujeto de aprendizaje. Ciberculturas juveniles y educación: nuevas tecnologías y procesos cognitivos. Formas de aprendizaje promovidas por las nuevas tecnologías: interactivo, colaborativo, autónomo. Límites y potencialidades. Un caso: el hipertexto. Análisis y evaluación de recursos tecnológicos para un uso educativo.

#### **Bibliografía obligatoria Unidad VII:**

- Levy, P., "Las mutaciones de la educación y la economía del saber", en *Cibercultura*, Antrophos, Barcelona, 2007.
- Martín, E., "El impacto de las TIC en el aprendizaje", en *Las TIC: del aula a la agenda política*, UNICEF Argentina, Buenos Aires, 2008.
- Hepp, P. "El desafío de las TIC como instrumentos de aprendizaje", en *Las TIC: del aula a la agenda política*, UNICEF Argentina, Buenos Aires, 2008.
- Trejo Delarbre, R., "Aprender y enseñar en la lógica reticular", en *Quaderns Digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, Nº 51, 2008.
- Schneider, D., "Aprender y enseñar en la red", en Palamidessi, M. (comp.), *La escuela en la sociedad de redes*, FCE, Buenos Aires, 2006.
- Gros Salvat, B. "La construcción del conocimiento en la red: límites y posibilidades", en *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, Universidad de Salamanca, Salamanca, 2006.

### **Bibliografía complementaria Unidad VII:**

- Brito, V. "El foro electrónico: una herramienta tecnológica para facilitar el aprendizaje colaborativo, en *Eduotec* N° 17, 2004.
- Ros, A. "La verdadera apuesta del aprendizaje virtual: los aspectos sociales del e-learning", en *RU&SC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 1 Núm. 1, 2004.
- Hernández Requena, S. "El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje", en *RU&SC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 5, Núm. 2, 2008.

Evaluación Final: Trabajo Práctico individual.

### **3. Bibliografía General**

- ! -Tutorial adobe muse (<http://www.federicojosestorres.com.ar/>)
- ! Tutorial para Runhosting (<http://www.federicojosestorres.com.ar/>)
- ! Tutorial sony vegas (<http://www.federicojosestorres.com.ar/>)
- ! Apuntes de Clase
- ! Manual HTML (<http://www.federicojosestorres.com.ar/>)
- ! Grabar con Nero (<http://www.federicojosestorres.com.ar/>)
- ! Formato de imágenes ([federicojosestorres.com.ar](http://www.federicojosestorres.com.ar/))
- ! Introducción a Word ([federicojosestorres.com.ar](http://www.federicojosestorres.com.ar/))
- ! Creación de página Web documento 1 y 2 ([federicojosestorres.com.ar](http://www.federicojosestorres.com.ar/))
- ! Formatos de Audio y Video ([federicojosestorres.com.ar](http://www.federicojosestorres.com.ar/))

### **Optativa:**

- ! Manual de Photoshop Cs3
- ! Edición y programación HTML. 2002
- ! Manual Power Point Microsoft office 2003
- ! <http://edocencia.wordpress.com/novedades-para-la-docencia-en-moodle-2-0/>

- ! <http://www.paredro.com/5-libros-esenciales-sobre-diseno-web/>
- ! Manuales del Software utilizado.
- ! LYNCH, Patrick J. & HORTON, Sarah. 2004, Manual de Estilo Web – Principios de diseño básico para la creación de sitios web. Barcelona: Gustavo Gili
- ! SCOTT, Bill & NEIL, Theresa. 2009. Designing Web Interfaces – Principles and Patterns for Rich Interactions. O’Reilly.
- ! Barthes, Roland (1994) La cámara lúcida. Paidós, Barcelona
- ! Chaves, Norberto (2001) El oficio de diseñar. Gustavo Gili, Barcelona
- ! Fontana, R. (1996) Pensamiento tipográfico. Buenos Aires: Edicial
- ! Müller Brockmann, J. (1982) Sistemas de retículas. Barcelona: G.G.
- ! Frascara, J. (1997). Diseño gráfico para la gente. Buenos Aires: Infinito

#### **4. Metodología de trabajo**

La metodología consistirá en la exposición y presentación de los temas a través de la descripción, el análisis, ejemplos y ejercicios prácticos que permitan una mejor comprensión de la problemática.

#### **5. Esquema de evaluación**

Cada unidad temática desarrollada en el curso generará ejercicios y un trabajo práctico a entregarse con fecha acordada para su evaluación.

Además se solicitará un trabajo final, con la posibilidad de un recuperatorio a quién hubiese desaprobado.

#### **6. Criterios de evaluación**

En dichas evaluaciones se verificará:

- La capacidad para resolver los problemas planteados.
- La Compresión de los contenidos.
- La flexibilidad en la aceptación de la crítica para modificar el punto de vista.

La signatura se considerará aprobada si el estudiante reúne las siguientes condiciones:

- Cumplir con el porcentaje mínimo de asistencia a clases, según la norma vigente, para mantener la regularidad.
- Haber aprobado los trabajos prácticos de cada unidad temática.
- Haber aprobado el trabajo final.

#### **7. Régimen de promoción**

**INDIRECTA** (aprobación con nota final de 4 a 10).

La signatura se considerará aprobada si el estudiante reúne las siguientes condiciones:

- 80% de asistencia a clases.
- Haber aprobado los trabajos prácticos de cada Unidad Temática.

**Libre:** se evaluará todas las unidades del programa.

**! Requisitos y pre-requisitos para presentación a Examen Libre.**

Reunión previa con titular, a coordinar por mail ([federicojosestorres@gmail.com](mailto:federicojosestorres@gmail.com)), o personalmente en la sede 30 minutos antes del turno tarde (18,30 viernes), venir registrado en algún servidor gratuito, para alojar pagina web personal realizada en examen (eje: [www.galeon.com](http://www.galeon.com), [www.tuars.com](http://www.tuars.com), [www.runhosting.com](http://www.runhosting.com), etc). Traer algún video en formato avi o mp4, para su posterior edición.

Cada Unidad tiene su particular edición en programas ya instalados en la PC del Aula, *no se instalarán programas nuevos ni versiones nuevas del software existente*, en cada caso el alumno/a pueda se recomienda traer su pc portátil y rendir con la misma.

***Se Adjunta anexo 1 Guía de trabajos prácticos y requisitos mínimos e indispensables para rendir libre, a modo de ejemplo.***

**8. Docentes:**

Titular: Federico José Torres

Adjunto: Santiago Saitta

Jtp: Maximiliano Duquelsky

Ayudante: Federico Bauso Beltrán



## Guía de actividades

### Anexo1:

#### Trabajo práctico Poster:

##### TP : Photoshop

Realizar un afiche sobre algún evento artístico vinculado al tema elegido, preferentemente de la especialidad a la cual pertenece (unidad temática).

Requerimientos:

Trabajar composición en varias capas.

1. Usar un efecto sobre algún elemento de la composición (Ej: Texto)
2. Usar transparencia en algún objeto (PNG)
3. Utilizar texto,(algún efecto, ej. Sombra paralela).
4. Debe haber insertado algún objeto recortado con alguna de las herramientas correspondientes.
5. Utilizar por lo menos una máscara de capa para realizar algún recorte, ajuste o efecto.
6. Archivos a entregar: Archivo de Photoshop (.psd) Tamaño de página A3 (preferentemente en orientación apaisada); Archivo de imagen en extensión .jpg con mínimo 72 dpi max 300 dpi de resolución, y una compresión de archivo a máximo nivel (mejor calidad).

#### Trabajo práctico Pagina Web: Adobe Muse

1. Realice una página web con 5 secciones: Inicio, trabajos prácticos, links de interés, contacto, obra (objeto artístico de producción propia a mostrar libre en internet ej: danza , obra de teatro, grabados, cerámica, etc.). Debe incluir al menos una subsección dentro de la sección “obra”.
2. Trabaje el fondo de la web a partir del uso de dos páginas maestras: en una utilice un fondo con colores (degradado o sólido) y en la otra aplique una imagen (tenga en cuenta la resolución del archivo a utilizar).
3. Trabaje el contenido de cada sección en diferentes capas (texto, imágenes, diseños, botones, etc...).
4. Utilice la librería de widgets para insertar botoneras, formularios de contacto y aquellos elementos que considere necesarios para la creación de la web.
5. Utilice, por lo menos, una fuente web para la redacción de los textos.
6. Debe incluir al menos tres imágenes editadas en PhotoShop. Una debe tener fondo transparente (.png).
7. Guarde la sesión del proyecto a medida que lo realiza y, por último, exporte la página. Recuerde asignarle una carpeta específica para evitar inconvenientes a la hora de encontrar los archivos.
8. Forma de entrega: archivo con sesión del trabajo (.muse) - en caso de utilizar el Muse -. Además deberá consignar en un archivo de texto la dirección URL del sitio web alojado en algún servidor gratuito (tuars,

runhosting,etc.) El sitio web deberá utilizar lenguaje HTML no admitiéndose páginas que requieran Flashplayer para poder ser visualizadas.

### **Trabajo práctico software de presentación.**

Guía para trabajo práctico presentación de diapositivas:

1. Realice un una presentación de la especialidad a la cual pertenece (unidad temática) en Prezi. a modo de una clase. Puede hacerlo en una plantilla prediseñada o en una plantilla en blanco.
2. Deberá incluir al menos 3 temas principales.
3. Incluya dentro de cada tema al menos 2 subtemas,debe contener páginas , en total temas , sub-temas y paginas no menos de 15 diapositivas.
4. Utilice todas los objetos e imágenes que considere necesarias. Aplique 5 o más animaciones (una por objeto o por imagen (punto 5)).
5. Utilice 5 o más áreas de zoom en imágenes que inserte dentro de la presentación. De esas imágenes, 3 o más deben haber sido editadas en PhotoShop.
6. Embeba como enlace de YouTube el video editado en el trabajo propuesto por la cátedra(trailer, tp video).

7. Todos los integrantes del grupo deben estar como colaboradores de la presentación. Copie el enlace de la presentación y péguelo en la web realizada anteriormente., si la Versión del prezi lo permite puede embeber la presentación).

### **Trabajo práctico edición de video:**

1. Realice un trailer del objeto artístico seleccionado de una duración que oscile entre uno y dos minutos. Para esto deberá utilizar, por lo menos, tres videos de alta calidad (1280 x 720 pixeles) y fotogramas fijos, como por ejemplo fotos en formato jpg, y debe contener texto con animaciones.
2. Trabaje cada archivo en pistas separadas. Utilice las herramientas de edición en los archivos seleccionados.
3. Deberá incluir al menos tres imágenes estáticas dentro del trailer.
4. Utilice dos o más pistas de audio para la edición del video.
5. Deberá agregar texto con efectos en la presentación.
6. Trabaje la edición del video con transiciones y efectos. Aplique 3 formas de enlace como mínimo.
7. Guarde la sesión del proyecto a medida que lo realiza y, por último, exporte el render del video en formato .mp4 (H264) con la mayor calidad. (entregar render y sesion de la edición del video).

8. Suba el video a YouTube y realice tanto un hipervinculo como inserte en forma embebida el enlace en la web realizada anteriormente.
9. Archivos a entregar: archivo con la sesión del trabajo (.veg o formato premiere); archivo de video .mp4 o .avi en formato PAL DV (25 fps, 720 X 576 pxls.), con audio en 44.100 Hz y 16 bits. El peso del render no debe superar los 300- a -400 Mb. preferentemente

Apuntes y tutoriales:

<https://www.dropbox.com/sh/0wbft0ztiaju0yf/AABgqyjNhOzIVlt1PRnD5pW3a?dl=0>