

1. Datos Generales de la Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Clave	Semestre	Academia a la que pertenece
Aplicación de las tecnologías de información y comunicación	224666	8	Formación Complementaria

Carácter (anotar si es Obligatoria, Optativa o Electiva)		Tipo (anotar si es Teórico, Práctico o Teórico-práctico)	
	Optativa		Práctico Profesional

Unidades de Aprendizaje antecedentes	Unidades de Aprendizaje consecuentes
Computación Aplicada	

Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas por semana	Semanas por semestre	Total de horas por semestre	Valor en créditos
1	3	4	22	88	5.6

Autores del programa	Fecha de elaboración	Fecha de aprobación en Consejo Técnico
David Ulises Llamas Abarca. Joanna Koral Chávez López. Laura Lorenia Corral Ortega.	Marzo de 2010	Abril de 2010
Revisores del programa	Fecha de revisión	Fecha de aprobación en Consejo Técnico
Víctor Manuel Eslava Echagaray Joanna Koral Chávez López	Febrero de 2014	

2. Perfil académico del docente

Grado académico:	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas computacionales
Experiencia:	Contar con experiencia impartiendo esta asignatura a nivel de licenciatura. Contar con experiencia en el uso de Tecnologías de la Información y comunicación

3. Presentación de la Unidad de Aprendizaje

Contextualización de la Unidad de Aprendizaje.

Actualmente, en el mundo, las tecnologías de la información y la comunicación, han generado una nueva Revolución Industrial tan importante y profunda, como sus predecesoras. Es una revolución basada en las nuevas formas de acceder, procesar, entender y comprender los canales de comunicación simulando las formas humanas. Este progreso tecnológico nos acerca y permite el procesar, almacenar, recuperar y transmitir información -en cualquiera de sus formas: oral, escrita o visual-, con independencia de la distancia, el tiempo o la cantidad. Así, se dota a la inteligencia humana de nuevas e ingentes capacidades y “constituye un recurso que altera el modo en que trabajamos y convivimos” (Bangemann, 1994, p. 1).

En este contexto, la vida cotidiana demanda nuevas formas de establecer una relación con el conocimiento, el desarrollo de nuevas habilidades cognitivas y la puesta en marcha de otras competencias; que permitan insertarse en el campo laboral y la vida social con las herramientas de una era tecnológica.

El estudiante de Psicología requiere, como parte de su formación, desarrollar competencias que le permitan integrarse en el entorno social, cultural y laboral de la Sociedad de la Información (SI). Estas habilidades además, mejoran el desempeño de su actividad profesional, facilitando las labores de actualización profesional, docencia e investigación, entre otras.

El contenido de la materia está orientado al uso de herramientas informáticas para la edición avanzada de documentos digitales, considerando a éstos como un conjunto de información registrada en un soporte digital que permita su almacenamiento y recuperación, sin importar su forma mediática (texto, imagen fija, imagen en movimiento o sonido); contempla además, el uso y el manejo de estos documentos a través de Internet.

En el mapa curricular, la verticalidad de esta materia es una extensión del programa de asignatura: Computación Aplicada. Siendo esta última, recomendable más no indispensable, el haberla cursado. De manera específica, los contenidos y aprendizajes generados en esta Unidad de Aprendizaje, son una demanda constante en las actividades curriculares de cada estudiante a lo largo de su formación profesional. Vinculándose con todo el mapa curricular de la carrera.

Propuesta didáctico-metodológica:

Para la revisión de los contenidos de esta materia, se trabajará en sesiones de dos o cuatro horas de duración, en las cuales el profesor expondrá los fundamentos teóricos de cada tema durante una de cada cuatro horas buscando generalizar conceptos independientemente de la aplicación informática específica a utilizar durante las 3 horas subsecuentes, a través de estos conceptos el estudiante será capaz de manejar cualquier aplicación de características semejantes. Al ser esta Unidad de Aprendizaje con mayor contenido práctico se dedicará al inicio de cada sesión algunos minutos para resolver dudas de manera grupal y exponer las estrategias para la resolución de los ejercicios propuestos con el objetivo de reafirmar y fomentar el intercambio del aprendizaje obtenido.

Por otra parte, al final de cada tema los estudiantes realizarán un proyecto sencillo en el cual utilicen el aprendizaje obtenido para construir un módulo que forme parte de un proyecto mayor que integre todos los conocimientos obtenidos en la materia. Es necesario para poder desarrollar el contenido de la materia equipo de cómputo con conexión a internet, en medida de lo posible se utilizarán herramientas en línea, y/o con licencia GNU, las aplicaciones requeridas son: editor de texto, editor/compilador LaTeX, editor de audio en línea, editor de video en línea, editor de imágenes en línea, servidor de hospedaje gratuito con su respectivo manejador de contenido.

El profesor en su papel de facilitador del conocimiento expondrá la teoría, facilitará guías del manejo de las diversas aplicaciones y/o de los lenguajes de programación utilizados, resolverá dudas invitando a los alumnos a discutirlos y actuando como moderador en dicha actividad.

4. Competencias a desarrollar**Eje curricular****Práctico– profesional****Competencia genérica:**

Contextual – Integrativa

Competencia disciplinar:

Conoce y maneja instrumentos tecnológicos y de información como apoyo en los procesos de enseñanza aprendizaje aplicándolos en los diferentes ámbitos de la psicología.

5. Temas y subtemas

Temas		Subtemas
1	Introducción a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	1.1 Contexto Histórico 1.2 Conceptos básicos 1.3 Usos y Aplicaciones 1.4 Importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje
2	Edición avanzada de documentos	2.1 Introducción a los Lenguajes basados en macros y etiquetas, gestores de contenidos. 2.1.1 LaTeX 2.1.2 HTML 2.1.3 JOOMLA
3	Edición de elementos multimedia	3.1 Formatos y edición de audio 3.1.1 AUDACITY 3.2 Formatos y edición de imágenes 3.2.1 GIMP y INKSCAPE 3.3 Formatos y edición de video 3.3.1 KINO

4	Otras herramientas informáticas	4.1 Encuestas electrónicas 4.1.1 SURVEY MONKEY 4.1.2 GOOGLE FORMS 4.1.3 LIMESURVEY 4.2 Blogs 4.2.1 WORDPRESS 4.3 Foros 4.4 Plataformas para la gestión del aprendizaje (LMS) 4.4.1 MOODLE
----------	--	---

6. Criterios de evaluación.

La evaluación de los alumnos se realizará teniendo en cuenta varios criterios:

1. El primer criterio de evaluación será la resolución de ejercicios extra-clase por parte del estudiante, estos ejercicios tienen el propósito de que el estudiante analice un problema para saber qué tipo de análisis estadístico es pertinente y practique los diferentes procedimientos estadísticos.
2. Un segundo criterio de evaluación será la resolución de tres exámenes en los que el estudiante deberá realizar el procedimiento estadístico de manera correcta.
3. En tercer lugar, se deberá realizar un trabajo de investigación en equipo, donde los estudiantes recolectarán datos para analizarlos y elaborar un reporte de los resultados de la investigación.

A continuación se presentan los porcentajes de evaluación:

CRITERIOS A EVALUAR	PORCENTAJE
1. Practicas	50%
2. Proyecto final	50%

Porcentaje final

100%

7. Fuentes de información.

Básica:Notas de clase

Complementaria:

- a) Álvarez León,Luis. Tutorial de LaTeX, Departamento de Informática y Sistemas Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.Recuperado de <http://www2.dis.ulpgc.es/~lalvarez/teaching/pi/latex/TutorialLatex.pdf>
- b) Google Inc. Buscador Google, Recuperado de www.google.com.mx
- c) Guía para escribir documentos HTML. Universitat de València .Recuperado de <http://www.uv.es/jac/guia/>