



Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras
Facultad de Estudios Generales
Programa de Bachillerato en Estudios Generales

Título: El uso de la tecnología en la investigación

Codificación del curso: ESGE 3305

Número de créditos: 3 horas de discusión y dos horas de laboratorio semanales / 3cr.

Prerrequisitos: NINGUNO.

Descripción del curso:

Curso requisito para el componente de concentración del Bachillerato en Estudios Generales. Tiene el propósito de proveer a los estudiantes las herramientas y sus aplicaciones para la búsqueda y el manejo de datos, textos e imágenes. El estudiante adquiere experiencias en el uso de nuevas tecnologías e Internet para la realización de investigaciones académicas. Además, brindará experiencias para hacer investigaciones en las áreas de Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales utilizando los recursos tecnológicos actuales propios en estas áreas. Para tal efecto, el curso proveerá los fundamentos epistemológicos y laboratorios prácticos para alcanzar la literacia en el uso de la tecnología que podrá ser utilizada como herramienta fundamental en sus trabajos de investigación.

Objetivos del curso:

El estudiante:

1. Estudiará desde un enfoque interdisciplinario las dinámicas actuales de difusión o innovación en el área de nuevas tecnologías y las formas de procesar el conocimiento.
2. Utilizará las computadoras, Internet y sus principales aplicaciones para el manejo de datos, textos e imágenes como herramientas para crear, manejar y aplicar conocimiento.
3. Desarrollará competencias en investigación a través de experiencias en el uso de herramientas tecnológicas para la investigación académica.
4. Reflexionará sobre el uso ético de la información y las tecnologías en el marco de la investigación académica..

5. Desarrollará las destrezas de información que le permitan identificar, localizar, recuperar y analizar la información contenida en los diferentes formatos y su uso ético que lo capaciten para ser aprendiz independiente.
6. Realizará trabajos de investigación en las humanidades, ciencias sociales y ciencias naturales aplicando las tecnologías actuales estudiadas en el curso.
7. Analizará críticamente las tecnologías utilizadas para el manejo y uso de la información en la investigación.
8. Podrá contribuir de forma efectiva a la inclusión de compañeros estudiantes con impedimento en el salón de clases.
9. Podrá, al trabajar en equipo, hacer los acomodados necesarios para incluir compañeros estudiantes como impedimento.

Bosquejo de contenido y distribución de tiempo:

Tema 1: La tecnología y su contexto 9 horas

- Origen socio-histórico de las nuevas tecnologías y sus aplicaciones.
- Aspectos epistemológicos de las tecnologías en la investigación académica.
- Manejo de destrezas de información.
- La ética en el uso y manejo de la información.

Tema 2: Las computadoras y las nuevas formas de buscar y organizar la información 9 horas

- De los documentos de Word a las páginas cibernéticas
- Formas de organizar la información en un portal de Internet
- Los buscadores
- Clasificación y búsqueda por categorías
- La reconfiguración de los registros electrónicos de información.

Tema 3: Organización y manejo de datos a través de diferentes programados 9 horas

- Herramientas para el análisis estadístico
- Presentación de los datos a través de gráficas
- Aplicaciones para la investigación

Tema 4: Presentación pública de la información 9 horas

- Herramientas digitales enfocadas a la presentación de documentos
- La integración de texto, imagen y sonido
- Cómo organizar una presentación pública de una investigación

Tema 5: Difusión de la información a través de internet 9 horas

- Tipos de portales de Internet
- Estrategias para la difusión de información a través de Internet
- Aplicaciones para publicar páginas Web
- Herramientas para la elaboración de una página Web que presenten investigaciones

Prácticas de laboratorio:

Catálogo en línea	2 horas
Bases de datos	2 horas
Utilización de buscadores digitales	4 horas
Manejo de programas estadísticos y elaboración de gráficas	10 horas
Construcción de presentaciones	6 horas
Construcción de un portal de Internet	6 horas
Total	30 horas

Estrategias instruccionales:

El curso se desarrollará a través de sesiones teóricas y prácticas guiadas por el profesor.

Recursos mínimos requeridos:

Será necesario contar con un salón equipado con una computadora por estudiantes, conexión a Internet y programados para el desarrollo adecuado del curso.

Estrategias de evaluación:

Para la evaluación del estudiante el profesor utilizará exámenes, pedirá la elaboración de un portafolio con los ejercicios asignados en cada tema y uno o varios de ejercicios de aplicación en la investigación en las que se pongan en práctica los conocimientos adquiridos. Habrá evaluación diferenciada a estudiantes con necesidades especiales.

Exámenes	40%
Portafolio	20%
Ejercicios de aplicación en la investigación	20%
Laboratorios	20%
Total	100%

Sistema de calificación:

Se calificará mediante la escala de A-F.

Acomodo razonable

Evaluación diferenciada a estudiantes con necesidades especiales, en el componente Técnicas de Evaluación. Esto significa que la evaluación que se utiliza para el estudiante con necesidad especial identificada, responderá a la necesidad particular del estudiante. (Por ejemplo, prueba oral en lugar de escrita para un estudiante no--vidente.)

Cumplimiento de la Ley 51

Los estudiantes que reciban servicios de Rehabilitación Vocacional deben comunicarse con el/la profesor/a al inicio del semestre para planificar el acomodo razonable y equipo asistido necesario conforme a las recomendaciones de la Oficina de Asuntos para las Personas con Impedimento (OAPI) del Decanato de Estudiantes. También aquellos estudiantes con necesidades especiales que requieren de algún tipo de asistencia o acomodo deben comunicarse con el /la profesor/a.

Discrimen por sexo y género

"La Universidad de Puerto Rico prohíbe el discrimen par razón de sexo y género en todas sus modalidades, incluyendo el hostigamiento sexual. Según la Política institucional contra el Hostigamiento Sexual en la Universidad de Puerto Rico, Certificación Núm. 130, 2014-2015 de la Junta de Gobierno, si un estudiante está siendo o fue afectado por conductas relacionadas a hostigamiento sexual, puede acudir ante la Oficina de la Procuraduría Estudiantil, el Decanato de Estudiantes o la Coordinadora de Cumplimiento con Título IX para orientación y/o presentar una queja".

Integridad académica

La Universidad de Puerto Rico promueve los más altos estándares de integridad académica y científica. El Artículo 6.2 del Reglamento General de Estudiantes de la UPR (Certificación Núm. 13, 2009---2010, de la Junta de Síndicos) establece que "la deshonestidad académica incluye, pero no se limita a: acciones fraudulentas, la obtención de notas o grados académicos valiéndose de falsas o fraudulentas simulaciones, copiar total o parcialmente la labor académica de otra persona, plagiar total o parcialmente el trabajo de otra persona, copiar total o parcialmente las respuestas de otra persona a las preguntas de un examen, haciendo o consiguiendo que otro tome en su nombre cualquier prueba o examen oral o escrito, así como la ayuda o facilitación para que otra persona incurra en la referida conducta". Cualquiera de estas acciones estará sujeta a sanciones disciplinarias en conformidad con el procedimiento disciplinario establecido en el Reglamento General de Estudiantes de la UPR vigente.

Bibliografía:

- Anderson, C. (2006) *The Long Tail*, Hyperion, New York.
- Battelle, J. (2005) *The Search: How Google and Its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed our Culture*, Portfolio, New York.
- Benkler, Y. (2006) *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven and London.
- Beskeen, D. et al. (2008) *Microsoft Office 2007*, Serie Libro Visual, Course Technology.
- Bunzel, T. (2008) *Comunicación eficiente con PowerPoint*, Anaya, Barcelona.
- Casacuberta, D. (2003) *Creación colectiva: En internet el creador es el público*, Gedisa, Barcelona.
- Castells, M. (1999) *La sociedad red [Vol. I, La era de la información]*, Siglo XXI, México.
- Castells, M. (2001) "Internet, libertad y sociedad: una perspectiva analítica", *Lección inaugural del curso académico 2001-2002 de la Universitat Oberta de Catalunya*, UOC [consultado el 21/11/08 en http://www.uoc.es/web/esp/launiversidad/inaugura101/intro_conc.html]
- Castells, M. (2007) "Media Convergence", publicado el 30/11/07 en *Manuel Castells' Word of Communication* [consultado el 8/11/08 en <http://www.mediacoolhunting.com/archives/mediaconvergence>].
- D'Agostino, A. (2008) *Office 2007: Manual del usuario*, MP Ediciones.
- Del Valle, J., M. Lobato, F. Martinez, E. Rodriguez y E. Segarra (2007) *La economía del Conocimiento en Puerto Rico*, Universidad de Puerto Rico, Rio Piedras.
- Feliciano, N. (2008) *Puerto Rico en la Web 2.0*, Tesina del Programa de Honor, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Rio Piedras.
- Ferreira, G. (2008) *Office 2007: Paso a paso con actividades*, Alfaomega Grupo Editor, México.

- Gabbay, N. (2006) "Facebook Case Study: Offline behavior drives online usage", post publicado el 5 de noviembre de 2006 en *Startup Review* [consultado el 20/10/08 en <http://www.startup-review.com/blog/facebook-case-study-offline-behavior-drives-onlineusage.php>]
- Ganz, J. (2008) *The Expanding Digital Universe: A Forecast of Worldwide Information Growth Through 2011*, IDC White Paper. Consultado en <http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/expanding-digital-idc-white-paper.pdf> el 21/8/2008.
- Girard, B. (2006) *El modelo Google: Una revolución administrativa*, Norma, Bogotá, 2007.
- Google (sf) "Webmaster Guidelines", portal de Google, consultado el 27/5/09 en la dirección <http://google.com/support/webmasters/bin/answer.py?answer=35769>.
- Google (2008) "Search Engine Optimization Starter Guide", Version 1.1 ., 13 nov 2008. [consultado el 27/4/09 en la dirección [http://google.com/support/webmasters/bin/answer.py?answer=35291 &cbid=lj93ipp8qnmei&src=cb&lev=answer](http://google.com/support/webmasters/bin/answer.py?answer=35291&cbid=lj93ipp8qnmei&src=cb&lev=answer).
- Holden, G. (2004) *eBay PowerUser's Bible*, Wiley Publishing Inc., Indianapolis.
- Jenkins, H. (2006) *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*, New York University Press, New York.
- Jobs, S. (2007) "Thoughts on music", portal de Apple Inc., sección Hotnews, 6/2/07 [<http://www.apple.com/hotnews/thoughtsonmusic/>]
- Lobato, M. (2007) *La información como bien público y estructuras de mercado en internet*, Revista Libre Empresa de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Libre seccional Cali — Colombia, Julio - Diciembre de 2007, Vol. 4 No. 2.: 7-17.
- O'Reilly, T. (2005) "What is Web 2.0?" portal O'Reilly, consultado el 5/11/08 en <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web->

- 20.html. La versión en espacio de este artículo se encuentra en <http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/jsp/articulos/detalle.jsp?elem=2146>
- Pisani, F. (2007) "Entre convergencia técnica y cultura de la convergencia", artículo publicado el 25/3/07 en francispisani.net [consultado el 7/11/08 en <http://www.francispisani.net/2007/03/entre-convergen.html>]
- Ramonet, I (1998) *La tiranía de la comunicación* (5n, Debate, Madrid.
- Raymond, E. S. (2000) "The Cathedral and the Bazaar" [consultado el 20/11/08 en <http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar/>]
- Restrepo, J. (2009) *Computadoras para todos*, Vintage Español, Y Ed.
- Romeo, A. y J. Garcia (2003) *Las pastilla roja: software libre y revolución digital*, Edit Lin, Madrid [véase el portal relacionado en la dirección www.lapastillaroja.net]
- Shapiro, C. y H. Varian (1999) *El dominio de la información: Una guía estratégica para la economía de la red*, Antoni Bosch Editor, Barcelona. [véase el portal relacionado en la dirección <http://www.inforules.com/>]
- Technoratti (2008) *State of the Blogosphere 2008*, publicado en [technoratti.com](http://www.technoratti.com) [consultado el 30/10/2008 en <http://www.technoratti.com/blogging/state-of-the-blogosphere/>]
- UNESCO (2005) *Hacia las sociedades del conocimiento*, UNESCO, Paris.
- J. Torres
- Varian, H. (comp.) (s.f.) *The information economy: The Economics of the Internet, Information Goods, Intellectual Property and Related Issues* [consultado el 11/11/07 en <http://www2.sims.berkeley.edu/resources/infoecon/>]
- Varian, H. (2005) "Universal Access to Information", *Communications of the ACM*, Vol. 48, Num. 10, October 2005: 65-66 [consultado el 30/5/07 en <http://people.ischool.berkeley.edu/~hal/Papers/2006/univ-access-info.pdf>].
- Vise, D. A. y M. Malseed (2005) *The Google Story*, Delacorte Press, New York.

World Bank (1999) World Development Report 1998/99: Knowledge for development, The World Bank, Washington, D.C.

Woolgar, S. (ed) (2005) *¿Sociedad virtual? Tecnología, 'cibérbole, realidad*, Editorial UOC, Barcelona.