

Nombre de la entidad:	DIVISIÓN DE CIENCIAS E INGENIERÍAS, CAMPUS LEÓN
Nombre del Programa Educativo:	INGENIERÍA FÍSICA INGENIERÍA BIOMÉDICA INGENIERÍA QUÍMICA SUSTENTABLE LICENCIATURA EN FÍSICA

Nombre de la unidad de aprendizaje:	Herramientas Informáticas y Gestión de la Información	Clave:	SHLI03016
-------------------------------------	--	--------	-----------

Fecha de aprobación:	02/12/2015	Elaboró:	Grupo Competencias Generales de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, Campus León.
Fecha de actualización:	02/12/2015		

Horas de acompañamiento al semestre:	54	Créditos:	3
Horas de trabajo autónomo al semestre:	21	Docente: Horas/semana/semestre	3

Caracterización de la Unidad de Aprendizaje								
Por el tipo del conocimiento	Disciplinaria		Formativa	X	Metodológica		Área del conocimiento:	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
Por la dimensión del conocimiento	Área General	X	Área Básica Común		Área Básica Disciplinar		Área de Profundización	Área Complementaria
Por la modalidad de abordar el conocimiento	Curso	X	Taller		Laboratorio		Seminario	
Por el carácter de la materia	Obligatoria		Recursable		Optativa	X	Selectiva	Acreditable

Prerrequisitos	
Normativos	Ninguno
Recomendables	

Perfil del Docente:

Es deseable que el profesor que imparta la materia sea un licenciado o posgrado en ciencias sociales o humanidades o alguna de las disciplinas del área con conocimiento del manejo de sistemas de información, bases de datos de texto completo, y software con propósitos de investigación académica en el área. Conocimientos específicos deseables sobre el uso y aplicación de las computadoras y herramientas informáticas en general para la investigación y el aprendizaje. Con experiencia docente en educación superior.

Contribución de la Unidad de Aprendizaje al perfil de egreso del programa educativo:

Se proveerá al alumno de estrategias de búsqueda, discriminación, clasificación y selección de información localizada en el internet para su formación académica.

Contextualización en el plan de estudios:

La materia proporciona de forma práctica estrategias de búsqueda, selección, gestión, administración, creación de proyectos y presentación de la información utilizando TICs. La materia se desarrolla en forma de taller, es decir, con actividades prácticas frente a la computadora y haciendo uso de software básico, bases de datos bibliográficos, bibliotecas virtuales, consulta de páginas web de instituciones, universidades nacionales y extranjeras, software libre de administración de fuentes bibliográficas y de citación, y en general, recursos públicos de información tales como estadísticas, etc.

Esta materia tiene relación con el grupo de materias comunes de la División como Comunicación Oral y Escrita. De igual manera, se relaciona con materias teóricas dado que las competencias adquiridas en esta son aplicables al desarrollo de las otras materias debido al énfasis que se hace en la búsqueda, administración y gestión de información.

Competencia de la Unidad de Aprendizaje:

Tiene la capacidad de aplicar las herramientas informáticas básicas y gestionar información para el manejo de conocimiento especializado.

Contenidos de la Unidad de Aprendizaje:

I. Estrategias de búsqueda y selección de información.

a)-Buscadores de internet y operadores lógicos.

- 1- Sociedad e información en el mundo actual.
- 2- Origen y evolución de las tecnologías de la información y la comunicación electrónica.
- 3- La sociedad de la información.
- 4- Estrategias de búsqueda de información para las Ciencias Sociales. Periódicos nacionales e internacionales, asociaciones disciplinarias, listas de discusión y blogs temáticos.

b)-Búsqueda de recursos hemerográficos.

C-Búsqueda de información en los recursos bibliotecarios de la universidad tales como catálogo y bases de datos bibliográficas pagados (EBSCO, CAMBRIDGE, JSTOR, SPRINGERLINK, etc), libres y recursos libres en general.

d)- Búsqueda de recursos de información en universidades nacionales y extranjeras, instituciones y dependencias públicas, etc.

II.-Administración, gestión y presentación de la información.

a)- Software libre para creación y administración de bibliografías y citación (zotero, mendeley, etc).

- 1- Cómo crear bases de datos bibliográficas.
- 2- Cómo crear bibliografías con diferentes estilos.
- 3- Cómo incorporar bases de datos bibliográficas al procesador de textos para citar y generar referencias bibliográficas.

b)- Software básico: procesador de palabras y hoja de cálculo.

- 1-WORD (avanzado).

<ol style="list-style-type: none"> 1- Elaboración de índices, tablas de contenidos, etc. 2- Citas al pie de página y al final del texto en diferentes estilos bibliográficos (Harvard, Chicago, AAA, MLA, Turabian, etc) 3- Puntuación con citas bibliográficas en textos. 4- Tablas y anotaciones intertexto. 5- Creación de bibliografías, citas bibliográficas y generación de referencias bibliográficas. <p>2- EXCEL (intermedio).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Manejo de tablas y cálculos básicos mediante fórmulas. 2- Tablas y gráficos dinámicos 3- Combinar correspondencia (trabajo interactivo entre WORD-EXCEL) <p>c)-Software para elaborar presentaciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Power point 2- Photo shop 3- Corel presentations 4- Prezi <p>d)- Gestión de almacenamiento remoto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Dropbox 2- Google Drive 3- SkyDrive 4- SugarSync 5- AmazonS3
--

Actividades de aprendizaje	Recursos y materiales didácticos
<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de un listado de textos, libros y materiales estadísticos a ser investigado por el alumno en la red; - Redacción de un breve texto usando los recursos y formatos aprendidos en el procesador Word y Excel; - Elaboración de presentaciones en power point (usando textos, imágenes, videos y/o sonidos); <p>Elaboración de un breve texto con citas y un listado de referencias bibliográficas;</p>	<p>Computadoras Conexión a internet Cañón Pantalla Pintarrón Plumines Borrador</p> <p>Software básico: Procesador de textos (Word) Hoja de cálculo (Excel)</p> <p>Software especializado libre para bibliografías: Mendeley Zotero</p> <p>Software especializado para presentaciones: Microsoft Project Power Point Prezi</p>

Productos o evidencias del aprendizaje	Sistema de evaluación:
<ul style="list-style-type: none"> • Examen parcial (1) • Trabajo escrito (1): redacción y presentación de un texto que abarque 	<p>Se sugiere que para la evaluación considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios en clase

<p>todos los recursos y herramientas trabajados durante las clases.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de un tema (libro, texto, imagen, etc) a través del uso del power point u otro programa visto en clase (1). • Hoja de cálculo, donde gestione los datos con las herramientas vistas en clase (1). <p>Casos prácticos de cada unidad temática del módulo <i>Administración, gestión y presentación de la información</i> (5).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parcial • Trabajo escrito • Tareas • Asistencia <p>PONDERACIÓN (SUGERIDA): Se considera que el profesor pueda decidir la ponderación de cada elemento a evaluar.</p>
--	--

Fuentes de información	
Bibliográficas:	Otras:
<p>Azinian, Herminia. <i>Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas: manual para organizar proyectos</i>. Buenos Aires: Centro de Publicaciones educativas y material didáctico, 2009.</p> <p>Beekman, George (2005) <i>Introducción a la informática</i>. Madrid; México: Pearson Prentice Hall.</p> <p>Cardona Madariaga, Diego Fernando. <i>Las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC- en la relación administración pública - ciudadano (caso Colombia y Perú)</i>. Bogotá: Editorial Universidad de Rosario, 2009.</p> <p>Castells, Manuel. <i>Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información</i>. Madrid: Taurus. 1997. (en colaboración con J. Borja).</p> <p>Castells, Manuel. <i>La Era de la Información. Vol. II: El poder de la identidad</i>. México, Distrito Federal: Siglo XXI Editores. 2001.</p> <p>Castells, Manuel. <i>La Era de la Información. Vol. III: Fin de Milenio</i>. México, Distrito Federal: Siglo XXI Editores. 2001.</p> <p>Mattelart, Armand. <i>Historia de la sociedad de la información</i>. Barcelona, Editorial Paidós, 2002.</p> <p>Yañez, María Rebeca y Pablo Villatoro S. <i>Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y la institucionalidad social. Hacia una gestión basada en el conocimiento</i>. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005.</p>	<p>http://www.microsoft.com/spain/office/word/default.asp (Manual de Microsoft Word en castellano).</p> <p>http://www.microsoft.com/spain/office/excel/default.asp (Manual de Microsoft Excel en castellano).</p> <p>Manuales de usuario de las aplicaciones vistas en el curso.</p>

*El grupo de materias comunes estuvo conformado por Ileana Schmidt, Carmen Cebada Contreras, Demetrio Feria, Gustavo Garabito, Carmen Rea, Abril Saldaña, Lorena Álvarez, Mónica Elivier y Vanessa Freitag.