

Área Ciencias Sociales y Humanidades

Identificación de la asignatura	
Nombre de la asignatura: TIC aplicadas a la educación	Clave: CSH-111
Área Académica: Ciencias Sociales y Humanidades	Pensum: 2017
Programa al que pertenece: Licenciaturas orientadas a la Educación Secundaria	Créditos: 2
Módulo al que pertenece: Investigación e Innovación (Módulo 4 en L. Ciencias Sociales) y Didáctica en la Ciencia (Módulo 10 en L. Química, Biología, Física y Matemáticas)	
Competencias del módulo: Este módulo tiene como propósito desarrollar las competencias necesarias para el análisis del proceso pedagógico, apoyado por los fundamentos de las ciencias, el método científico y la innovación. Se orienta a formar docentes que sean capaces de indagar y reflexionar, de seleccionar y diseñar contenidos y recursos para el aprendizaje y la enseñanza significativa.	
Descripción de la asignatura: La competencia digital proporciona la capacidad de provechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías y los retos que estas plantean para poder participar de forma significativa en la nueva sociedad y economía del conocimiento del siglo XXI, en consecuencia este programa está fundamentado en la apropiación de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) por parte del estudiante para desarrollar una serie de competencias relacionadas con el diseño, implementación y evaluación de herramientas y espacios educativos mediados por TIC. Desarrollar las competencias digitales en el sistema educativo requiere una correcta integración del uso de TIC en las aulas y que los docentes tengan la formación necesaria en esas competencias. Es probablemente este último factor el más importante para el desarrollo de una cultura digital en el aula y la sintonía del sistema educativo con la nueva sociedad del conocimiento en red. A través de las unidades: Gestión de información, Comunicación, Creación de contenidos, Seguridad y Resolución de problemas, en su conjunto brindan oportunidades al estudiante para desarrollar competencias que le permitan utilizar las herramientas digitales en la educación, adaptándolas a distintos escenarios ya sean estos físicos o virtuales. La metodología para desarrollar estos contenidos y las competencias de esta asignatura se basa principalmente en exposiciones orales del docente y trabajos en grupos, Foros de debates colaborativos. Las evaluaciones serán realizadas mediante rúbricas, lista de cotejo, quiz	Prerrequisitos: N/A
	Correquisitos: N/A

y observación directa, para tales fines se utilizará el Aula Virtual institucional como apoyo.			
Tipo de asignatura: <input checked="" type="checkbox"/> Obligatoria <input type="checkbox"/> Electiva	Modalidad: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Semi-presencial <input type="checkbox"/> Virtual	[seleccione las que aplique] <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Pasantía o práctica en campo <input type="checkbox"/> Rotación hospitalaria	Componente del pensum <input checked="" type="checkbox"/> Estudios Generales <input type="checkbox"/> Estudios Especializados <input type="checkbox"/> Estudios Profesionalizantes
Fecha de elaboración: Junio 2017 Fecha de última revisión: Junio 2017			
Docente(s) responsable(s): Eusebio Garcia Familia. MTE-MI.			Contacto: 809-567-9271 ext. 428 eusebio.garcia@intec.edu.do

Competencias a desarrollar	
Competencias	Elementos de la competencia
Competencias Fundamentales (CF) CF5 Utilizar el conocimiento y la información como herramientas transformativas del medio, a fin de crearsoluciones relevantes y pertinentes para el contexto en el que se desenvuelva.	EF1 Distingue cuáles contenidos o recursos puede compartir públicamente, reconociendo o citando fuentes de información y considerando los derechos de autor de los contenidos digitales. EF2 Es critico/a en lo referente a la producción y al consumo de recursos y conocimientos a través de los medios de comunicación digitales y las tecnologías de la información y comunicación. EF3 Utiliza una variedad de tecnologías digitales y no digitales para la resolución de problemas y actualiza de manera dinámica sus opciones y elecciones a lo largo del tiempo. EF4 Reflexiona sobre sus propias habilidades y desarrollo digital, es consciente de su propia alfabetización digital y reflexiona sobre su propia evolución en cuanto a este proceso, siendo capaz de ampliar y actualizar competencias digitales de acuerdo con sus necesidades personales y profesionales.
Competencias Generales (CG) CG 11 Implementar metodologías y estrategias de enseñanza pertinentes que aseguren aprendizajes significativos apoyando las actividades con recursos didácticos en correspondencia con la naturaleza de la asignatura y con los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes	EG1 Identifica los diferentes tipos de licencias para los contenidos, tales como Copyright, Creative Commons. Copyleft y Dominio público. EG2 Comprende los siguientes recursos y herramientas digitales: sistemas, procesos, software, ecosistemas tecnológicos, identificando su significado en el contexto educativo. EG3 Conoce las herramientas idóneas o que mejor se adapta al tipo de contenido que quiere crear, sabiendo

<p>CG 13 Utilizar diferentes escenarios tecnológicos en el proceso formativo, extendiendo sus posibilidades de acceder a nuevos conocimientos a nivel local, nacional e internacional y promover en los estudiantes el uso efectivo, responsable y seguro estos.</p>	<p>crear dichos contenidos en distintos formatos (texto, audio, video, imágenes).</p> <p>EG4 Demuestra dominio sobre los distintos tipos de sistemas de almacenamiento, gestión y distribución de información y sobre su funcionamiento.</p> <p>EG5 Utiliza varios esquemas, programas y aplicaciones de clasificación para almacenar y gestionar recursos digitales e información.</p> <p>EG6 Conoce y utiliza varios paquetes, programas y herramientas de comunicación digital (por ejemplo, correos electrónicos, chats, vozIP, videoconferencias, SMS), de forma eficiente y ética.</p> <p>EG7 Utiliza con facilidad diversos medios de comunicación digitales de forma segura y activa, mostrando disposición de utilizar un código de conducta apropiado al contexto.</p> <p>EG8 Es capaz de utilizar adecuadamente las funciones de colaboración de los paquetes de software y de los servicios de colaboración basados en Web (Por ejemplo: control de cambios, comentarios sobre un documento o recurso, etiquetas, contribución en wikis, etc.).</p> <p>EG9 Protege ante posibles amenazas en línea a su identidad digital y sus datos e información, tomando medidas apropiadas para cada tipo de interacción o recurso digital.</p> <p>EG10 Analiza cómo la información se genera y se distribuye en los medios digitales, demostrando conciencia de la amplia gama de motores de búsqueda y de cómo éstos se ajustan en función de necesidades específicas, a fin de lograr una gestión estratégica de la información para actividades orientadas a objetivos específicos.</p> <p>EG11 Crea modelos complejos, simulaciones, visualizaciones del mundo real utilizando información digital.</p>
---	---

Unidad 1. Gestión de información		
Contenidos	Estrategias de aprendizaje / enseñanza	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Presentación de los estudiantes y el docente. Aspectos introductorios de la asignatura. El programa. Navegar, buscar y filtrar información. Evaluar la información. 	<p>Exposiciones orales</p> <p>Trabajo en grupo</p> <p>Discusión en foros colaborativos</p>	<p>Redacción TLife (30 noviembre 2016). ¿Qué deduce una web de ti cuando navegas. <i>El País</i>. Recuperado de: http://tlife.guru/profesion</p>

<ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento y recuperación de información. 		<p>al/que-datos-recoge-web-cuando-navegas/ Google Inc. (2011) Google Arts & Culture [archivo y galería de arte] Recuperado de: https://www.google.com/culturalinstitute/beta/?hl=es CanalTecnicoAdictos. (Productor). (2012). Trucos Gmail – Cómo organizar Gmail con Filtros [video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=i-XvoAOd3lc Oceja, J., Luna Lombardi, R., Barberán, P. (s.f). Creación, reutilización y difusión de contenidos. Recuperado de: http://www.riate.org/versión/v1/recursos/cursoliceenciasnavegable/index.html Niraldo Tinoco Contreras (Productor). (2013) Crear firmas de correo GMAIL + IMÁGENES (Actualizado 2014) [video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=wLbeHO690R0</p>
---	--	---

Evidencias requeridas				
Evidencias	Instrumentos	# Elementos asociados	Puntos	Semana
Trabajo Grupal sobre temas de la unidad 1	Rubrica	EF2, EF3, EG10	10	1
Participación individual en el foro colaborativo	Rúbrica		2	
Quiz en aula virtual	Prueba objetiva		8	

Unidad 2. Comunicación				
Contenidos		Estrategias de aprendizaje / enseñanza		Recursos
<ul style="list-style-type: none">• Interactuar mediante tecnologías• Compartir información y contenidos• Participación ciudadana en línea• Colaboración mediante canales digitales• Netiqueta• Gestión de la identidad digital		Exposiciones orales Trabajo en grupo Discusión en foros colaborativos		BUBOT (16 octubre 2014). Las 6 extensiones Chrome que mejorarán tu Gmail. Recuperado de: http://bubot.es/extensiones-chrome-para-gmail/ BlogReynadoEscoque (Productor).(2014) 7 trucos para mejorar la gestión de tu correo en Gmail [video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=vSRVvexDMdM Berdasco, L. (5 septiembre 2010) ¿Cómo tener múltiples bandejas de entrada con Gmail? <i>Blog de Laura Berdasco</i> . Recuperado de: http://www.lauraberdasco.com/2010/09/multiples-bandejas-con-gmail/ Giones Valls, A., Serrat i Brustenga, M., (2010). La gestión de la identidad digital: una nueva habilidad informacional y digital. <i>BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació</i> , (24). Recuperado de: http://bid.ub.edu/24/giones2.htm
Evidencias requeridas				
Evidencias	Instrumentos	# Elementos asociados	Puntos	Semana
Trabajo Grupal sobre temas de la unidad 2	Rubrica	EF1, EF3, EF4, EG5, EG6, EG7, EG8 EG9	10	2, 3
Participación individual en el foro colaborativo	Rúbrica		2	
Quiz en aula virtual	Prueba objetiva		8	

Unidad 3. Creación de contenido				
Contenidos		Estrategias de aprendizaje / enseñanza		Recursos
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de contenidos• Integración y reelaboración de contenidos• Derechos de autor y licencias.• Programación.		<p>Exposiciones orales Trabajo en grupo Discusión en foros colaborativos</p>		<p>Bravo Beato, J.A. (s.f). Creación de apps educativas sin saber programación. Recuperado de: https://sites.google.com/site/appssinsaberprogramar/home Eduteka (2017) Eduteka[repositorio de recursos]. Recuperado de: http://eduteka.icesi.edu.co/#%21tag-Programaci%F3nOpenEducationEuropa(s.f). Mini-videos docentes modulares para diseñar un MOOC [repositorio de videos]. Recuperado de: https://www.openeducationeuropa.eu/es/resource/mini-videos-docentes-modulares-para-dise-ar-un-mooc</p>
Evidencias requeridas				
Evidencias	Instrumentos	# Elementos asociados	Puntos	Semana
Trabajo Grupal sobre temas de la unidad 3	Rubrica	EF2, EF3, EF4, EG1, EG3, EG8, EG10, EG11,	10	4, 5
Participación individual en el foro colaborativo	Rúbrica		2	
Quiz en aula virtual	Prueba objetiva		8	

Unidad 4. Seguridad		
Contenidos	Estrategias de aprendizaje / enseñanza	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Protección de dispositivos. Protección de datos personales. Protección de la salud. Protección del entorno. 	Exposiciones orales Trabajo en grupo Discusión en foros colaborativos	Oceja, J., Luna Lombardi, R., Barberán, P. (s.f). Creación, reutilización y difusión de contenidos. Recuperado

		<p>de: http://www.riate.org/version/v1/recursos/cursolicenciasnavegable/index.html Eduteka (2017) Eduteka[repositorio de recursos]. Recuperado de: http://eduteka.icesi.edu.co/#%21tag-Programaci%F3nOpenEducationEuropa(s.f). Mini-videos docentes modulares para diseñar un MOOC [repositorio de videos]. Recuperado de: https://www.openeducationeuropa.eu/es/resource/mini-videos-docentes-modulares-para-dise-ar-un-mooc </p>
--	--	--

Evidencias requeridas				
Evidencias	Instrumentos	# Elementos asociados	Puntos	Semana
Trabajo Grupal sobre temas de la unidad 4	Rubrica	EF1, EF2, EG9, EG10	10	6, 7
Participación individual en el foro colaborativo	Rúbrica		2	
Quiz en aula virtual	Prueba objetiva		8	

Unidad 5. Resolución de problemas		
Contenidos	Estrategias de aprendizaje / enseñanza	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas técnicos. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas. Innovación y uso de la tecnología de forma creativa. Identificación de lagunas en la competencia digital. 	Exposiciones orales Trabajo en grupo Discusión en foros colaborativos	Eduteka (2017) Eduteka[repositorio de recursos]. Recuperado de: http://eduteka.icesi.edu.co/#%21tag-Programaci%F3n

		OpenEducationEuropa (s.f). Mini-videos docentes modulares para diseñar un MOOC [repositorio de videos]. Recuperado de: https://www.openeducati oneuropa.eu/es/resource /mini-v-deos-docentes-modulares-para-dise-ar-un-mooc		
Evidencias requeridas				
Evidencias	Instrumentos	# Elementos asociados	Puntos	Semana
Trabajo Grupal sobre temas de la unidad 5	Rubrica	EF1 – EF4, EG1 – EG11	10	8, 9, 10, 11
Participación individual en el foro colaborativo	Rúbrica		2	
Quiz en aula virtual	Prueba objetiva		8	

* El puntaje y la fecha de las evidencias es un aproximado. Estas informaciones están sujetas a cambio según la disposición docente, teniendo en cuenta el calendario trimestral para el reporte de las calificaciones de medio término y final.

Referencias y recursos
Referencias principales
Área, M. (2009). <i>Manual electrónico: Introducción a la Tecnología Educativa</i> . Universidad de La Laguna. E-book: http://web-pages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf
Cabero, J. (Dir.) y otros (2008). <i>Informe final del Proyecto E-learning: metaanálisis de investigaciones y resultados alcanzados</i> . Universidad de Sevilla. Referencia EA2007-0326. Publicación electrónica: http://tecnolo-giaedu.us.es/nweb/htm/pdf/ProyectoEA08.pdf
Cabero, J., López Meneses, E., Ballesteros, C. (2001). La asignatura de Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación: Un camino hacia la alfabetización tecnológica. <i>Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación</i> , 17; 99-110. Publicación electrónica: www.sav.us.es/pi-xelbit/pixelbit/articulos/n17/n17art/art1710.htm
López Meneses, E., Domínguez, G., Álvarez, F. J; Cobos, D. (2011). Eduwikis: nuevos entornos colaborativos para la profesionalización docente. En Revista <i>Didáctica, Innovación y Multimedia</i> , 20. Publicación electrónica: http://dim.pangea.org/revistaDIM20/docs/dim20usosdidacticosdelaswikiselo.doc
López Meneses, E; Domínguez, G., Ballesteros, C. (2011). E-actividades: elementos constitutivos para la calidad de la praxis educativa digital. En Roig, R y Laneve, C. <i>La práctica educativa en la sociedad de la información. Innovación a través de la investigación. La pratica educativa nella società dell'informazione. L'innovazione attraverso la ricerca</i> . Alcoy & Roma: Marfil & Università degli Studi di Roma Tre. 285-297.
Red Iberoamericana de Tic y Educació (RIATE). (s.f) Creación, reutilización y difusión de contenidos. http://www.riate.org/apls/moodle/web/course/view.php?id=28
SALINAS, J., AGUADED, I. y CABERO, J. (coords) (2004): <i>Tecnologías para la educación</i> . Madrid: Alianza Editorial.
SALINAS, PEREZ Y DE BENITO (2008): <i>Metodologías centradas en el alumno para el aprendizaje en red</i> . Síntesis, Madrid.

SEVILLANO GARCÍA, M. L. (2008). Nuevas Tecnologías en Educación Social. MCGRAW-HILL.
Recursos en línea complementarios
Berdasco, L. (5 septiembre 2010) ¿Cómo tener múltiples bandejas de entrada con Gmail? <i>Blog de Laura Berdasco</i> . Recuperado de: http://www.lauraberdasco.com/2010/09/multiples-bandejas-con-gmail/
BlogReynadoEscoque (Productor). (2014) 7 trucos para mejorar la gestión de tu correo en Gmail [video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=vSRVvexDMdM
Bravo Beato, J.A. (s.f). Creación de apps educativas sin saber programación. Recuperado de: https://sites.google.com/site/appssinsaberprogramar/home
BUBOT (16 octubre 2014). Las 6 extensiones Chrome que mejorarán tu Gmail. Recuperado de: http://bubot.es/extensiones-chrome-para-gmail/
CanalTecnicoAdictos. (Productor). (2012). Trucos Gmail – Cómo organizar Gmail con Filtros [video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=i-XvoAOd3lc
Eduteka (2017) Eduteka[repositorio de recursos]. Recuperado de: http://eduteka.icesi.edu.co/#%21tag-Programaci%F3n
Giones Valls, A., Serrat i Brustenga, M., (2010). La gestión de la identidad digital: una nueva habilidad informacional y digital. <i>BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació</i> , (24). Recuperado de: http://bid.ub.edu/24/giones2.htm
Google Inc. (2011) Google Arts & Culture [archivo y galería de arte] Recuperado de: https://www.google.com/culturalinstitute/beta/?hl=es
Niraldo Tinoco Contreras (Productor). (2013) Crear firmas de correo GMAIL + IMÁGENES (Actualizado 2014) [video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=wLbeHO690R0
Oceja, J., Luna Lombardi, R., Barberán, P. (s.f). Creación, reutilización y difusión de contenidos. Recuperado de: http://www.riate.org/version/v1/recursos/cursolicenciasnavegable/index.html
OpenEducationEuropa (s.f). Mini-videos docentes modulares para diseñar un MOOC [repositorio de videos]. Recuperado de: https://www.openeducationeuropa.eu/es/resource/mini-v-deos-docentes-modulares-para-dise-ar-un-mooc
Redacción TLife (30 noviembre 2016). ¿Qué deduce una web de ti cuando navegas. <i>El País</i> . Recuperado de: http://tlife.guru/profesional/que-datos-recoge-web-cuando-navegas/