**PROGRAMA DE ESTUDIO**

Nombre de la asignatura: USO DE LAS TIC						
Clave: TIC01		Ciclo Formativo: Básico (<input checked="" type="checkbox"/>) Profesional (<input type="checkbox"/>) Especializado (<input type="checkbox"/>)				
Fecha de elaboración: marzo 2015						
Horas Semestre	Horas semana	Horas de Teoría	Horas de Práctica	Créditos	Tipo	Modalidad (es)
64	4		4	4	Teórica (<input type="checkbox"/>) Teórica-práctica(<input type="checkbox"/>) Práctica(X)	Presencial (X) Híbrida (<input type="checkbox"/>)
Semestre recomendado: 1°				Requisitos curriculares: Ninguno		
Programas académicos en los que se imparte: QI, IQ,II,IM, IEE						
Conocimientos y habilidades previos: Manejo básico de la computadora y buscadores en general.						

1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACION DE LA ASIGNATURA

El uso de las TICS y recursos multimedia permitirá desarrollar la habilidad de aplicar los recursos informáticos, para la búsqueda, organización y manejo eficiente de la información. Esta asignatura forma parte de la Etapa Básica de las cinco carreras que se ofertan en la FCQel.

2. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO

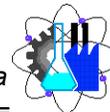
El uso de las TICS y recursos multimedia permitirá el uso eficiente de los recursos tecnológicos enfocado al manejo de información útil para la solución y presentación de problemas.

3. CONTROL DE ACTUALIZACIONES

Fecha	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Marzo 2015	Lic. Sergio Jaimes Díaz Mtra. Alina Martínez Oropeza Mtra. Ariadna Ortiz Huerta Mtro. José Gerardo Vera Dimas	Emisión de documento

4. OBJETIVO GENERAL

Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación para la correcta búsqueda de información, manejo de paquetería básica y diseño de presentaciones.

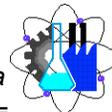


5. COMPETENCIAS GENÉRICAS y/o TRANSVERSALES MODELO UNIVERSITARIO

Generación y aplicación de conocimiento	Aplicables en contexto
Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.	Capacidad para formular y gestionar proyectos.
Sociales	Éticas
Capacidad de expresión y comunicación.	Compromiso ciudadano.
Capacidad de trabajo en equipo.	Compromiso con la calidad.

6. CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD	TEMA	SUBTEMA
1	Introducción a las TIC y Multimedia	1.1 Conceptos y fundamentos 1.2 Desarrollo de los medios tradicionales de comunicación 1.3 Nuevas tecnologías de comunicación 1.4 TIC en la ingeniería y desarrollo social 1.5 Hardware para incorporación de las TIC 1.6 Comercio electrónico 1.7 Amenazas informáticas
2	Técnicas de Recopilación de Información	2.1 Internet 2.2 Navegadores 2.3 Buscadores y meta-buscadores 2.4 Revistas, Bibliotecas y base de datos digitales 2.5 Videos y Cursos on – line 2.6 Aprendizaje colaborativo en comunidades virtuales 2.7 Organización e Interpretación de Información
3	Herramientas para Incorporación de TIC	3.1 Introducción a la informática y computación 3.2 Mapas mentales y organigramas 3.3 Redes sociales 3.4 Procesador de textos 3.5 Hoja de cálculo 3.6 Manejadores de correo electrónico 3.7 Presentaciones electrónicas multimedia
		4.1 Conceptos y Fundamentos

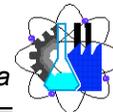


4	Elaboración de Presentaciones	4.2 Organización de la información 4.3 Tipos de presentaciones 4.4 Herramientas de gestión 4.5 Creación y manejo de presentaciones 4.6 Edición de diapositivas y Ergonomía 4.7 Diseño y Animación 4.8 Presentación Oral
5	TIC Enfocadas a la Ingeniería	5.1. Graficados 5.2. Simuladores 5.3. Software para el diseño de prototipos 5.4. Desarrollo de aplicaciones de propósitos específicos

7. UNIDADES DE COMPETENCIAS DISCIPLINARES

Unidad 1: Introducción a las TICs y Multimedia		
Competencia de la unidad: Genera una nueva visión de las nuevas tecnologías las cuales aprenderá a aplicarlas en su vida profesional.		
Objetivo de la unidad: Generar una nueva visión de las nuevas tecnologías la cuales aprenderá a aplicarlas en su vida profesional.		
Elementos de Competencia Disciplinar		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
Nuevas tecnologías de comunicación. TIC en la ingeniería y desarrollo social. Hardware para incorporación de las TIC.	<ul style="list-style-type: none">Comunicación.Pensamiento crítico.Capacidad de aprender por cuenta propia.Buena comunicación oral y escrita.	<ul style="list-style-type: none">Comprometido.Innovador.Mente abierta.Responsabilidad.Honestidad.Respeto.Puntualidad.
Estrategias de enseñanza: Foros, conferencias magistrales, mesa redonda, paneles, debates, lluvia de ideas, presentación del profesor.	Recursos didácticos: Proyector digital, computadora personal, software.	

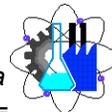
Unidad 2: Técnicas de Recopilación de Información	
Competencia de la unidad: Desarrolla la capacidad de búsqueda, organización e interpretación de información con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.	
Objetivo de la unidad: Desarrollar la capacidad de búsqueda, organización e interpretación de información.	
Elementos de Competencia Disciplinar	



Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
Organización e Interpretación de Información. Buscadores y metabuscadores. Revistas, Bibliotecas y base de datos digitales.	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación. Relacionarse. Toma de perspectiva. Toma de decisiones. capacidad de identificar y resolver problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Entusiasta Disponibilidad Aceptación Atención al entorno Voluntad Percepción Sinceridad Responsabilidad
Estrategias de enseñanza: Supervisión de prácticas, aprendizaje basado en proyectos, conferencias magistrales, mesa redonda, debates, lluvia de ideas, seminario por estudiantes e investigadores.		Recursos didácticos Proyector digital, computadora personal, teléfono celular, software.

Unidad 3: Herramientas para Incorporación de TIC

Competencia de la unidad: Conoce las herramientas necesarias para la incorporación de tecnologías de la información y comunicación en la actualidad, con ayuda de la informática y computación, creando mapas mentales y organigramas, comprendiendo generalmente los valores de referencia.		
Objetivo de la unidad: Conocer las herramientas para incorporar al estudiante a la tecnología de la información y comunicación para trabajar con ellas de forma excepcional en el futuro.		
Elementos de Competencia Disciplinar		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
Nivel básico la paquetería office mínimo Word, Excel, y PowerPoint. Introducción a la informática y computación. Mapas mentales y organigramas. Redes sociales. Manejadores de correo electrónico.	<ul style="list-style-type: none"> Saber relacionarse y comunicarse. Tomar decisiones. Solucionar problemas. Buena comunicación oral y escrita con el grupo de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Saber ser proactivo Respetuoso Responsable Emprendedor y tener una visión de futuro Entusiasmo Voluntad Sinceridad Amabilidad Responsabilidad
Estrategias de enseñanza: Foros, conferencias magistrales, mesa redonda, paneles, debates, lluvia de ideas, presentación del profesor.		Recursos didácticos Proyector digital, computadora personal, software.

**Unidad 4: Elaboración de Presentaciones****Competencia de la unidad:**

Busca y maneja la información de forma asertiva, para comunicarse y transmitir información.

Objetivo de la unidad:

Aplicar las técnicas de búsqueda, organización y presentación de información en el ámbito académico y social.

Elementos de Competencia Disciplinar

Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
Conceptos y Fundamentos. Organización de la información. Tipos de presentaciones. Herramientas de gestión. Creación y manejo de presentaciones. Edición de diapositivas y Ergonomía. Diseño y Animación. Presentación Oral.	<ul style="list-style-type: none">• Toma de decisiones.• Propone soluciones a problemas.• Análisis y síntesis.• Pensamiento crítico.• Expresión oral y escrita.	<ul style="list-style-type: none">• Compromiso• Tolerante• Perseverante• Responsabilidad• Honestidad• Respeto• Puntualidad
Estrategias de enseñanza: Mesas redondas, presentaciones electrónicas, exposiciones, debates, lluvia de ideas, organigramas.		Recursos didácticos Proyector digital, computadora personal, software para presentaciones Electrónicas, internet, bibliografía escrita y electrónica.

Unidad 5: TICs Enfocadas a la Ingeniería**Competencia de la unidad:**

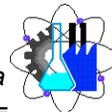
Busca y maneja los recursos de las TICs que se encuentran enfocados al área de la ingeniería, ya sea con licencia o gratuitos.

Objetivo de la unidad:

Comprender el funcionamiento básico de diversas herramientas de propósito específico enfocadas a las principales áreas de la ingeniería.

Elementos de Competencia Disciplinar

Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
Graficado res. Simuladores. Software para el diseño de prototipos. Desarrollo de aplicaciones de propósitos específicos.	<ul style="list-style-type: none">• Toma de decisiones.• Propone soluciones a problemas.• Análisis y síntesis.• Pensamiento crítico.• Expresión oral y escrita.	<ul style="list-style-type: none">• Compromiso• Tolerante• Perseverante• Responsabilidad• Honestidad• Respeto• Puntualidad



Estrategias de enseñanza: Mesas redondas, presentaciones electrónicas, exposiciones, debates, lluvia de ideas, organigramas.	Recursos didácticos Proyector digital, computadora personal, software para presentaciones Electrónicas, internet, bibliografía escrita y electrónica.
--	---

8. EVALUACIÓN

Documentos de referencia: Reglamento General de Exámenes de la UAEM y Reglamento de la FCQel.

ARTÍCULO 80. - En las asignaturas teóricas y teórico-prácticas, la calificación que se asentará en el acta de examen ordinario será el promedio ponderado de mínimo 3 evaluaciones parciales y un examen de carácter departamental que incluya los contenidos temáticos de la asignatura.

Cada evaluación parcial estará integrada por un examen parcial y las actividades inherentes a cada asignatura.

9. FUENTES DE CONSULTA

Bibliografía básica:

Suárez y Alonso Ramón Carlos. (2010). Tecnologías de la Información y la Comunicación: Introducción a los sistemas de Información y de telecomunicación. Ed. Ideas Propias.

Parsons, June Jmrich. (2010). Conceptos de computación: nuevas perspectivas. 10ma Ed. Ed. Cengage Learning, México

<http://office.microsoft.com/es-hn/training/>

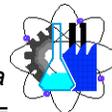
<https://www.microsoft.com/spain/accesibilidad/training/>

Bibliografía complementaria:

Evans, Alan, Martin, Kendall, Poatsy, Mary Anne. (2011). Technology in Action. ISBN-10: 0131391577, ISBN-13: 9780131391574. 8va. Ed. Ed. Prentice-Hall.

Vaughan, Tay. (2008). Multimedia: Making it work. 7ma ed. ISBN-10: 0-22645-9, ISBN-13: 978-0-226451-7. Ed. Mc. Graw Hill, USA.

Cairó Battistutti, Osvaldo. (2008). Metodología de la Programación: algoritmos, diagramas de flujo y programas. 3ra. Ed. ISBN. 9789701511008. Ed. Alfaomega, México.



William, Brian K., Sawyer, Stacey C. (2007). Using Information Technology: A practical introduction to computers & communications. Mc. Graw-Hill.

Dutton William H. (1996). Information and Communication Technologies: Visions and Realities. ISBN: 0198774591. Oxford University Press. Inc. New York, USA.

Direcciones electrónicas sugeridas:

<http://www.redalyc.org>

<http://www.sciencedirect.com/>

<http://link.springer.com/>

http://www.cuervoblanco.com/buscador_de_revistas.html

<http://www.conricyt.mx>