

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA.
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
1. Unidad Académica: Centro de Ingeniería y Tecnología CITEC, Valle de las Palmas	
2. Programa de estudio: Ingeniería Industrial	3. Vigencia del plan: 2010-2
4. Unidad de aprendizaje: Aplicación de Nuevas Tecnologías de la Información	5. Clave: 9063
6. HC: HL: HT: 2 HPC: HE:3 CR: 2	
7. Ciclo escolar: 2013-2	8. Etapa de formación a la que pertenece: Terminal
9. Carácter de la unidad de aprendizaje: Optativa	
10. Requisitos para cursar la unidad de aprendizaje: Ninguna	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



Formuló: M.I. Norma Gandolfi Arballo	 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA CENTRO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA CAMPUS TIJUANA Vo. Bo.: M.C. Patricia Avila Carlos Cargo: Subdirector – Centro de Ingeniería y Tecnología CITEC, Unidad Valle de las Palmas
Fecha: Enero 2013	

DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN
PROFESIONAL Y VINCULACIÓN
CAMPUS ENSENADA

HOMOLOGACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Fecha de Homologación: Mayo 2013



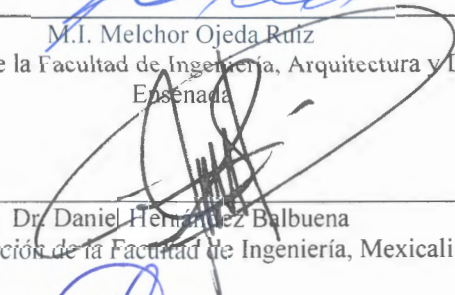
M.C. Patricia Avitia Carlos

Subdirección del Centro de Ingeniería y Tecnología, Valle de las Palmas

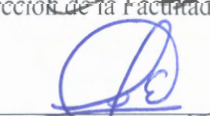


M.I. Melchor Ojeda Ruiz

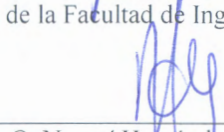
Subdirección de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño,
Ensenada


Dr. Daniel Hernández Balbuena

Subdirección de la Facultad de Ingeniería, Mexicali


M.C. Lourdes Apodaca del Ángel

Subdirección de la Facultad de Ingeniería y Negocios, Tecate


Q. Noemí Hernández Hernández

Subdirección de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Tijuana

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE INGENIERÍA,
ARQUITECTURA Y DISEÑO
ENSENADA, B.C.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE
INGENIERÍA

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO.

Finalidad: El propósito del curso es que el estudiante adquiera los conocimientos de las herramientas tecnológicas y recursos computacionales que se aplican en ambientes productivos; Reconociendo el surgimiento de las Tecnologías de la Información en procesos industriales a partir de la Revolución Industrial.

Ubicación: Esta materia es de carácter obligatorio, pertenece a la Etapa Terminal y corresponde al área de conocimiento de Ingeniería Aplicada.

III. COMPETENCIA DEL CURSO.

Aplicar de manera eficiente el uso de las Tecnologías de Información en ambientes productivos, para obtener ventaja competitiva mediante el manejo responsable, ético y oportuno de los recursos informáticos, utilizando herramientas de software, equipo computacional, equipo audiovisual y dispositivos de comunicación a distancia.

IV. EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO.

Elaboración de prácticas con diversas herramientas tecnológicas e incorporación de tecnologías informáticas en el proyecto de vinculación final en colaboración con otras unidades de aprendizaje.

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia.

Comprender los hechos de la Revolución Industrial, sus implicaciones en los procesos industriales actuales, con una actitud receptiva y responsable.

Contenido

Duración: HT:6

Unidad I. La Revolución Industrial.

1. Introducción a la Revolución Industrial.
 - 1.1. Concepto de Revolución Industrial.
 - 1.2. Antecedentes de las Revoluciones Industriales.
 - 1.3. Hechos importantes de las Revoluciones Industriales.
 - 1.4. Relación de los hechos de las Revoluciones Industriales con los procesos Industriales actuales.



Pedro Antez Galarza



V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia. Analizar el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la evolución en términos de comunicación colaboración partir del surgimiento de nuevas tecnologías, así como el impacto en el desarrollo de la Industria, con actitud propositiva y responsable.

Contenido

Duración: HT:10

Unidad II. Tecnologías de la Información en los Procesos Industriales.

1. Tecnologías de la Información, Comunicación y Colaboración (TICC).
 - 1.1. Concepto de TICC
 - 1.2. Características y ventajas de las TICC.
 - 1.3. Evolución de las TICC.
2. TICC en los procesos industriales actuales.
 - 2.1. Impacto de las TICC en los procesos industriales actuales.
 - 2.2. Casos de éxito al incorporar TICC en el sector industrial.






V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia. Aplicar las diversas Herramientas Tecnológicas de Información, Comunicación y Colaboración, en ejercicio prácticos y de enfoque industrial, con una actitud responsable y analítica.

Contenido

Duración: HT: 16

Unidad III. Herramientas Tecnológicas en Ambientes Productivos.

1. Herramientas Tecnológicas en la Industria.
 - 1.1. Concepto de Herramienta ó Recurso Tecnológico.
 - 1.2. Herramientas Tecnológicas actuales.

2. Aplicación de Herramientas Tecnológicas en la Industria.
 - 2.1. Web 2.0.
 - 2.2. Edición de imagen.
 - 2.3. Edición de video.
 - 2.4. Diseño multimedia.
 - 2.5. Interactivos.
 - 2.6. Edición de archivos colaborativa a distancia.
 - 2.7. Almacenamiento compartido.
 - 2.8. Creación de contenidos en la web.

[Handwritten signatures and text]

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de la Actividad	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Duración
1	Interrelacionar los hechos de la Revolución Industrial con los Procesos Industriales Actuales.	Practica I. REVOLUCION INDUSTRIAL.	Equipo de Computo Acceso a Biblioteca Virtual de UABC	2 hrs.
2	Asociar las Tecnologías de la Información, Comunicación y Colaboración con los Procesos Industriales.	Practica II. TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN PROCESOS INDUSTRIALES.	Equipo de Computo Acceso a Biblioteca Virtual de UABC	2 hrs.
3	Dibujar un escenario idóneo de inclusión de las Tecnologías de la Información, Comunicación y Colaboración en las actividades de la Industria.	Practica III. ESCENARIOS TECNOLOGICOS.	Equipo de Computo Acceso a Biblioteca Virtual de UABC	2 hrs.
4	Analizar casos de éxito en el Sector Industrial a partir de la Incorporación de Tecnologías de la Información, Comunicación y Colaboración.	Practica IV. CASOS DE ÉXITO EN SECTOR INDUSTRIAL.	Equipo de Computo Acceso a Biblioteca Virtual de UABC	2 hrs.
5	Diferenciar y Distinguir la aplicación y elementos principales de las Herramientas Tecnológicas estudiadas.	Practica V. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	Equipo de Computo Acceso a Biblioteca Virtual de UABC	4 hrs.
6	Experimentar y Emplear las Herramientas Tecnológicas estudiadas en aplicación de Procesos Industriales.	Practica VI. APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN PROYECTO DE VINCULACIÓN.	Equipo de Computo Herramientas Tecnológicas de la 2.0. Acceso a Biblioteca Virtual de UABC	4 hrs.






VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Requisitos a cumplir por el estudiante, congruente con las evidencias de desempeño y las competencias:

- Criterios de acreditación:
 - Calificación mínima aprobatoria: 60.
 - Cumplir por lo menos con el 80 % de asistencias, considerando que el trabajo y las revisiones en clase son las asistencias.
 - Entrega de los trabajos en tiempo y forma acordados.
- Criterios cualitativos para la evaluación:
 - Constancia en las revisiones y cumplimiento de los procesos y terminados de los modelos tridimensionales planteados.
 - Concordancia entre el resultado y los objetivos del proyecto.
 - Modelo completo con terminados según lo acordado y presentación.



Blanca Autz Gobi



CRITERIOS DE EVALUACION	
ACTIVIDADES UNIDAD I.	
M1.1: Conocer el concepto de Revolución Industrial y sus antecedentes (10%)	20%
M1.2: Interrelacionar los hechos de la Revolución Industrial con los Procesos Industriales Actuales. (10%)	
ACTIVIDADES UNIDAD II.	
M2.1: Conocer el concepto de Tecnológicas de la Información, Comunicación y Colaboración. (5%)	30%
M2.2: Asociar las Tecnologías de la Información, Comunicación y Colaboración con los Procesos Industriales. (5%)	
M2.3: Dibujar un escenario idóneo de inclusión de las Tecnologías de la Información, Comunicación y Colaboración en las actividades de la Industria. (10%)	
M2.4: Analizar casos de éxito en el Sector Industrial a partir de la Incorporación de Tecnologías de la Información, Comunicación y Colaboración. (10%)	
ACTIVIDADES UNIDAD III.	
M3.1: Conocer diversas Herramientas Tecnológicas. (10%)	50%
M3.2: Diferencias y Distinguir la aplicación y elementos principales de las Herramientas Tecnológicas estudiadas. (15%)	
M3.3: Experimentar y Emplear las Herramientas Tecnológicas estudiadas en aplicación de Procesos Industriales. (25%)	
TOTAL	100%

10

11

PhadAutGabo

R

IX. BIBLIOGRAFÍA.	
Básica	Complementaria
Davenport T. H. y Short J. E. (1998). The New Industrial Engineering. Madrid, España: Prentice Hall. Ashton T.S (2008). La Revolución Industrial 1760 – 1830. Oxford University Press. ISBN: 978-968-16-8517-1. eBook: http://books.google.com.mx/books?id=EXyZnH9gJhQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false Silva Otero Arístides y Mata de Grossi Mariela (2005). La llamada Revolución Industrial. Universidad Católica Andrés Bello. ISBN: 980-244-172-4. eBook: http://books.google.com.mx/books?id=YmbEneoFEI0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false	International Labour Organisation. Sectoral Activities Programme (2000), Coloquio sobre las tecnologías de la información en las industrias de los medios de comunicación, sus repercusiones en el empleo, las condiciones de trabajo y las relaciones laborales. Documento informativo. Informe SMEI/2000/. ISBN: 9223119251, 9789223119256. eBook: http://books.google.com.mx/books?id=rC3_kLiPI3QC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false






De Pablos Heredero Carmen (2004). Informática y comunicaciones para las empresas. ESIC Editorial. ISBN: 8473563751, 9788473563758. eBook: http://books.google.com.mx/books?id=U0MXWtqjxtsC&pg=PA45&dq=tecnologias+de+la+informacion&hl=es&sa=X&ei=E-4wUb-CG-GviQKQ_4Aw&ved=0CDcQ6AEwAjge#v=onepage&q&f=false	
80% de asistencia para tener derecho a Ordinario 60% de asistencia para tener derecho a Extraordinario	



