



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN:

**“CONSTRUCCIÓN ÁGIL DE SITIOS WEB MEDIANTE GESTORES
DE CONTENIDO”**

ASESORES:

D.C.E. MARÍA ESMERALDA ARREOLA MARÍN

I.S.C. ERIK AUGUSTO RAMIREZ VARGAS

I.S.C. SAMUEL EFRÉN VIÑAS ÁLVAREZ

ALUMNOS:

**EGRESADOS DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES, PLAN 93-97**

15 DE MARZO DE 2018



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN	4
Objetivo del CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN	5
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA.....	6
PERIODO Y HORARIOS DEL CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN	7
PROGRAMA DEL CURSO.....	8
Criterios para la evaluación de los alumnos.....	11
Requerimientos necesarios.....	12
Propuesta de Estructura para el Trabajo Escrito	13
El Formato de la Presentación	16



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

INTRODUCCIÓN

Actualmente la construcción de sitios web es requerida en los entornos empresariales e iniciativas privadas como respuesta a necesidades y oportunidades de crecimiento, así como para obtener ventajas competitivas en el mercado.

Para los egresados de Ingeniería en Sistemas Computacionales contar con las competencias que fortalezcan los conocimientos técnicos en el diseño y desarrollo de proyectos web permite que tengan la confianza en sí mismos sobre el buen desempeño para el desarrollo y administración de proyectos web. La propuesta de la estructura del Curso Especial de Titulación, está diseñada de tal forma que refuerce los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Dentro del contenido de este documento se incluyen los elementos que se abordaran; tales como la metodología de trabajo, el periodo y horario del curso, la forma de elaborar el trabajo escrito, la modalidad y sobre todo, las estrategias de trabajo a desarrollar por parte de los profesores.

Al finalizar el curso, se espera que el egresado logré reforzar y aplicar sus conocimientos relativos a las aplicaciones web para obtener una ventaja competitiva en el campo laboral, así como obtener su título profesional.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, la competencia en el ámbito laboral es cada día más exigente, ya que el cambio tecnológico es tan rápido que rebasa cualquier expectativa de formación; esta situación, sin duda, impacta también a nuestros egresados, por lo que es necesario enseñar aplicaciones de actualidad que sirvan de base para formar egresados competentes que resuelvan las necesidades tecnológicas empresariales.

De tal manera, que es necesario ofrecerles una alternativa más, que les permita ampliar sus oportunidades laborales. La estructura en cuanto a contenidos del Seminario y el apoyo a través del facilitador, permitirá y motivará a los egresados a no solo recibir y practicar técnicas de diseño y programación, también se motivará a los egresados a iniciar un proceso de investigación que les permita ser analíticos, reflexivos y proponer nuevas alternativas de solución y diseño.

Por lo anterior, proporcionar conocimientos, experiencias y prácticas en dicha materia, fortalecerá la formación de los egresados.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

OBJETIVO DEL CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

Fortalecer y actualizar los conocimientos tecnológicos en la creación de sitios web de los egresados de Ingeniería en Sistemas Computacionales del ITSCH, para brindarles herramientas competitivas que puedan aplicar en sus actividades laborales y al mismo tiempo puedan obtener su título profesional.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para llevar a cabo la enseñanza de las técnicas y teorías para la construcción de sitios web se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- a) Diagnóstico de conocimientos previos.
- b) Exposición por parte del profesor.
- c) Prácticas de laboratorio en equipo.
- d) Prácticas de laboratorio individuales.
- e) Exposición sobre actividades de metodología de investigación por parte del profesor.
- f) Actividades de investigación documental.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

PERIODO Y HORARIOS DEL CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

Fecha propuesta de inicio: 28 de abril de 2018.

Fecha de término: 14 de julio de 2018.

Días: ocho horas de cada sábado, a partir del 28 de abril hasta el 14 de julio de 2018.

Horario: de 08:00 hrs. a 16:00 hrs. correspondiente del 28 de abril al 30 de junio de 2018 y de 08:00 hrs. a 13:00 hrs. para el día 07 y 14 de julio del año en curso.

Nota. Para los horarios establecidos se darán 30 minutos para el consumo de alimentos, dicho tiempo será establecido por el facilitador y alumnos.

Duración del seminario: un total de 90 horas en forma presencial.

Estrategias para dar seguimiento al Curso Especial de Titulación:

- a) Se hará un pase de lista, uno al inicio y al término de la sesión de cada sábado, el alumno firmará la hora de entrada y salida al salón de clase.
- b) Se llevará a cabo un concentrado de los alumnos y sus calificaciones obtenidas en cada rubro de evaluación.



PROGRAMA DEL CURSO

TEMA	HORAS	FECHA
II. INTRODUCCIÓN A HTML 5 y CSS3.		
I.1 Antecedentes y evolución de HTML. I.1.1 Editores para trabajar en HTML. I.1.2. Estructura de una página web I.1.3. Elementos y atributos del lenguaje. I.1.4. Etiquetas de formato. I.1.5 Hipervínculos. I.1.6. Manejo y edición de imágenes. I.1.7. Tablas. I.1.8. Listas. I.1.9 Formularios I.1.10 Aplicaciones prácticas	8 horas	28/04/2018
II.2. CSS II.2.1. Introducción. II.2.2. Indexación de hojas de estilo II.2.3. Elementos y atributos de las hojas de estilo II.2.4. Aplicaciones prácticas	8 horas	12/05/2018
III. INTRODUCCIÓN AL USO DE GESTORES DE CONTENIDO		
III.1 Antecedentes de los principales gestores de contenido. III.2 Ventajas y desventajas de los gestores de contenido. III.3 Requerimientos para el uso y manejo de los gestores de contenidos. III.4 Administración de gestores de contenidos	4 horas	26/05/2018
IV. TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL		
IV.1. Trabajos escritos IV.2. Monografías IV.3. Tipos de monografías IV.4. Elementos de una monografía IV.5. Redacción de textos IV.6. Uso de referencias y citas textuales IV.7. Elección de tema de investigación	4 horas	26/05/2018



IV.8. Propuesta de elaboración de monografía IV.9. Ejercicios prácticos		
IV. SELECCIÓN DE UN GESTOR DE CONTENIDO PARA PRÁCTICAS		
III.4 Instalación en un servidor local de un gestor de contenidos. III.5 Configuración global III.5.1 Diseño III.5.2 Logotipo III.5.3 Colores III.5.4 Tipos de fuente III.5.5 Módulos III.5.6 HTML III.5.7 Búsqueda III.8 Aplicaciones practicas	6 horas	02/06/2018
Asesoría y revisión de monografía	2 horas	
IV. SEGURIDAD		
IV.1. Configuración de seguridad IV.2. Recuperación de un sitio hackeado IV.3. Configuración de varios idiomas IV.4. Módulos IV.5. Plantillas y extensiones IV.6. Aplicaciones practicas	6 horas	09/06/2018
Asesoría y revisión de monografía	2 horas	
V. ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS		
V.1. Categorías V.2. Artículos V.3. Menús V.4. Imágenes V.5. Clases	6 horas	16/06/2018
Asesoría y revisión de monografía	2 horas	
V.6. Tablas V.7. Artículos destacados V.1. Módulos V.8. Restricciones V.9. Rutas V.10. Formularios	6 horas	23/06/2018



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

V.11. Aplicaciones prácticas		
Asesoría y revisión de monografía	2 horas	
Asesoría y revisión de monografía	8 horas	30/06/2018
Asesoría y revisión de monografía	5 horas	07/07/2018
Asesoría y revisión de monografía	5 horas	14/07/2018

TOTAL: 90 horas.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

Criterios para la evaluación de los alumnos

Prácticas: 30%

Monografía: 40%

Proyecto: 30%

Criterios de acreditación por alumno

Durante el curso el estudiante, deberá asistir regularmente por lo menos 90% de las clases. La calificación mínima aprobatoria será del 80%.

Al finalizar el curso el alumno, deberá entregar en un disco compacto organizado en carpetas, las prácticas realizadas en clase y monografía terminada.

Asimismo, deberá entregar la monografía en forma impresa.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

Requerimientos necesarios

- Un laboratorio del centro de cómputo del ITSCH o en su defecto un aula
- Servicio de Internet



Propuesta de Estructura para el Trabajo Escrito

1. Título (portada)
 2. Epígrafe
 3. Agradecimientos y/o dedicatorias (opcional).
 4. Resumen/Abstract
 5. Índice general.
 6. Índice de cuadros, gráficas y figuras.
 7. Introducción.
 8. Desarrollo de la investigación.
 9. Conclusiones.
 10. Bibliografía.
 11. Anexos.
-
1. El Título, se elige desde el inicio del trabajo, pero puede ser modificado según se avance. Debe ser significativamente relacionado con el trabajo total. La plantilla de la portada se encuentra anexa a este documento en formato digital.

 2. Agradecimientos o Dedicatorias, esta sección es opcional, en caso de agregarse, el redactor le da las gracias, por escrito, a quienes lo ayudaron a realizar el trabajo, de manera que su inclusión es una cortesía. En caso de hacerlo, el orden en es de la siguiente forma:
 - a. Dios.
 - b. Familiares (padre, madre, esposo(a), hijos).
 - c. Amigos.
 - d. Profesores.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

3. El Resumen, consiste en extraer los conceptos, ideas y actividades más importantes del proyecto en el que se está trabajando, la redacción debe ser clara, concisa, y permitir la comprensión del tema.
4. Los Índices, permiten conocer los contenidos del texto, de los cuadros, gráficas y anexos. El contenido debe incluir todos los encabezados del trabajo, tal como están escritos en el texto, sin abreviar. Se debe señalar también el número de la página en que se encuentra. El contenido e índice deben escribirse una vez que se ha terminado el trabajo. Después de numerar las páginas de dicho escrito, pase página por página anotando el título o encabezado que aparezca en cada hoja y el número de la página en que se encuentra.
5. El índice de cuadros, gráficas y figuras debe contener en orden de aparición y por el número que los identifica, el título de los cuadros, gráficas o figuras que se mencionan en el trabajo y la página en donde se encuentran.
6. La introducción, es la presentación del contenido del trabajo; consiste en revisar cuidadosamente el trabajo elaborado. Se deben incluir de manera breve y concreta las partes de la tesina, por ejemplo: planeación, organización, etc. Incluye la metodología o procedimientos que se utilizarán, pero sin llegar a concluir.
7. Desarrollo del trabajo, análisis de los datos recogidos a lo largo del proceso indagatorio.
8. Conclusiones, aquí se dan a conocer los resultados de la revisión bibliográfica de acuerdo al tema seleccionado y siempre buscando congruencia con la introducción y objetivos (si los hay). Se pueden resaltar



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

los puntos más importantes y sobresalientes, así como su aplicación e impacto social, laboral, personal o grupal que pueda tener dicha información, y los aspectos técnicos, industriales, comerciales o humanos (según sea el caso). Describir la aportación obtenida al término de la tesina.

9. Bibliografía, en esta parte se les da el crédito a los autores que apoyaron para la redacción del trabajo. La redacción del trabajo puede ser tomada de libros, revistas especializadas o de páginas de internet. La bibliografía se debe acomodar por orden alfabético. Se encuentran penalizadas las páginas web poco confiables, como Wikipedia, monografías, rincón del vago, buenas tareas, entre otras.

10. Anexos, los anexos incluyen material para mayor claridad y profundidad del trabajo, pero distraen al lector si se le coloca en el cuerpo del trabajo; sin embargo, es importante considerar que todo anexo debe estar mencionado en el texto. Si se omite su referencia no debe incluirse, pues obviamente, no es relevante. Material que se puede incluir como anexo: Organigramas, Modelos, Planos, Diagramas o cuadros, Gráficas, Manuales, Cuadros estadísticos.



El Formato de la Presentación

Para la elaboración del trabajo profesional se hacen las siguientes recomendaciones que servirán para que el informe o reporte se presente de una manera formal y uniforme.

El Papel

Para la presentación de avances, las hojas deben de ser papel bond, tamaño carta (21.5 cm. x 28 cms.) y color blanco. Se usará solo una cara de la hoja. Para la entrega final se imprimirá el documento en tamaño tesis.

El tipo de la Letra

Para una mejor presentación del trabajo profesional, se define como estándar el tipo de letra Arial 12, mismo que ofrece una gran legibilidad.

Los Márgenes

Las medidas usuales (en centímetros):

Superior: 2.5 cms. Derecho: 2.5 cms. Inferior: 2.5 cms. Izquierdo: 3.5 cms.

Interlineado

Se utilizará a uno y medio espacio en todo el documento, incluyendo índices y bibliografía. Utilizando un espacio entre cada párrafo.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

La Paginación

Cada página deberá tener su número correspondiente, a excepción de la portada; la caratula, índices, resumen y agradecimientos deberán ir con número romano. La paginación inicia con número arábigo a partir del desarrollo de la investigación, la cual se usa hasta la última página de los anexos.

Encabezados y pie de pagina

El encabezado deberá tener el nombre de la investigación y el logo de la institución.

Al pie de página, los números, deben ser centrados, en la parte inferior de la hoja.

Los párrafos

En la primera línea de cada párrafo se debe usar una sangría de un centímetro. Deberán ser de 4 a 8 líneas máximo. Se recomienda que un párrafo tenga por lo menos tres oraciones completas, debe expresar una idea completa en cada una de sus oraciones y el resto de ellas deben ser oraciones que den soporte a la idea principal y tratar o desarrollar solamente una idea principal en un párrafo. Es también recomendable que en una página existan por lo menos dos párrafos. Los párrafos en una misma sección o subsección deberán ser consecutivos.

Los Títulos

Los nombres de cada capítulo o títulos (primer nivel) van escritos con mayúsculas y centrados, en tamaño 14, puede usarse letra en negrita, pero no cursiva.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

Los Subtítulos

La colocación de los subtítulos es alineada a la izquierda, sin sangría, con letras mayúsculas al inicio de cada palabra.

La Redacción

Hablar de manera impersonal y utilizar verbos en tiempo presente o infinitivo. El lenguaje deberá contener cualidades fundamentales del estilo: claridad, concisión, sencillez y naturalidad. Claridad: expresión al alcance de un hombre de mediana cultura, es decir, con sintaxis y vocabulario al alcance de la mayoría. Concisión: es el empleo de las palabras que sean absolutamente precisas para expresar lo que se quiere. Es evitar las palabras superfluas o añadir ideas que no aportan nada. Sencillez y naturalidad: es huir de lo artificiosos, de lo complicado.

Las Citas

Durante el proceso de investigación es demasiado fácil cometer plagio involuntario porque no se cita el documento de donde se han obtenido las ideas, conceptos, argumentos, etc., que van incluidos en el reporte de la investigación. Se pueden copiar ideas o fragmentos, literalmente hablando, de las fuentes siempre y cuando éstas sean citadas y sin caer en los extremos, como son el exceso o la falta de las mismas.

Como Citar

Existen varias formas de hacer citas bibliográficas, pero en este caso se recomienda el formato APA, se anexa manual de referencias en formato digital.



Tablas y Figuras

Debe existir un índice de tablas y figuras, a no ser que la lista de estos últimos sea pequeña. En tal caso pueden incluirse cuadros, figuras y gráficas en un solo índice. En los índices de tablas y figuras se debe indicar el número del cuadro o de la figura y el título completo que se le haya dado a cada una de estas ayudas visuales. También debe colocarse la página en la que se encuentran, aun si éstas no tienen número escrito por ser demasiado amplio el contenido, recuerde que estas páginas se consideran en la numeración global del documento.

La Numeración de las Tablas y Figuras

Las tablas y figuras deben numerarse para que sea más fácil su localización e identificación, la cual debe hacerse por separado para cada una de ellas.

El sistema de numeración recomendado, es con números arábigos usando dos cifras conectadas con un punto, de la siguiente manera; donde indica el número del capítulo el número de tabla o figura dentro del capítulo.

Los Títulos de las Tablas y Figuras

Todas las tablas o figuras llevan un título, el cual explica a grandes rasgos lo que éstas representan. Los títulos deben estar escritos tipo, frase, nombres propios inician con mayúscula. El título va después de las palabras Tabla o Figura y del número, justificado al margen izquierdo de la figura, en caso de que éste sea más largo de un renglón, entonces el resto de los renglones van justificados a la izquierda alineada con la primera letra del título después del número. La colocación de los títulos y para las figuras es en la parte inferior.



Las Referencias

Se incluyen en este apartado:

1. Glosario de términos
2. Bibliografía (Referencias)

El material de referencia consiste en la bibliografía, la literatura citada, las referencias citadas y los anexos, se listan los libros, artículos de revistas de publicación periódica y/o científicas, tesis, disertaciones y cualquier otro material al que el autor haga referencia en el texto del reporte. Los anexos generalmente están compuestos de datos, programas de computadora e información en general que el autor usa para apoyar su trabajo y que en un momento dado, al ponerlo dentro del texto desviaría la atención de la idea principal del mismo. Las referencias son una lista del material citado a través del desarrollo del trabajo, el cual debe ser ordenado alfabéticamente. Existen varias maneras de escribir una referencia, en este caso se usará el sistema de autor y año para ir de acuerdo a la forma en que se hacen las citas. Adicional al autor y al año se debe agregar más información como se describe a continuación.

El orden de los elementos es: Nombre del autor, empezando por el apellido paterno, luego las iniciales indicadas. Año de publicación, Título del documento de referencia, debe ir subrayado, cursiva o entre comillas (pero el formato debe ser el mismo para todas las fuentes) Lugar donde se publicó Editorial.

Ejemplos: LIBROS:

- a) González M. T. (2008). *Introducción a la Investigación de Operaciones México*. Mc Graw Hill. México.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

- b) Tanennbaum A.S. y Silberchatz A. (2010). *Sistemas Operativos Modernos*. Trillas. España.

Ejemplo: REVISTAS

Apellido, nombre del autor. Año de publicación. "Título del artículo entre comillas". Nombre completo de la publicación subrayado. Volumen en número. (Número, año): número de la página donde empieza el artículo – número de la página donde termina el artículo ejemplo:

Alcantar J.L.(2012). "El avance de las TI".

Las referencias de otro tipo de material que no está dentro de las clasificaciones anteriores deberá hacerse en la misma lista de referencias, después de los anteriores con el título "OTROS".

Ejemplo: INTERNET

Autor del artículo (Documento web), Título. Fecha en que se publicó, recuperado de la fuente web y fecha en que se consultó, ejemplo:

Marcos López Suarez (2014). *Fragmentación de las Bases de Datos*. Recuperado de: www.unam-fac-inf.edu/fragbd.pdf el 25 de enero de 2014.

Cuando no tiene autor el artículo o documento, entonces el autor es el nombre de la página web. Por ejemplo:

Universidad Autónoma del Estado de México (2013). *Técnicas avanzadas de programación en Java*. Recuperado de www.uaem.edu/fac-inf/doc.pdf el 15 de dic de 2013.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CIUDAD HIDALGO

CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN

Anexos

Es necesario asignar una letra mayúscula a cada anexo, de acuerdo con el orden de mención en el texto. El primero que se mencione será el Anexo A, el segundo será el Anexo B y así sucesivamente. Todos deben tener un título que debe colocarse en el índice del documento. La paginación se continúa para los anexos.