PLANEACIÓN DIDÁCTICA

LICENCIATURAS EN QUE SE IMPARTE

Informática 3° semestre

DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre:	**INFORMÁTICA III (ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS ESTRUCTURADOS)**
Clave(s):	1348
Tipo:	Obligatoria
Plan de Estudios:	2012 (actualizado a 2016)

FECHAS DEL SEMESTRE:

Inicio semestre:	08 de enero de 2022
Fin del semestre:	11 de junio de 2022
Plataforma educativa	23 de febrero de 2022 Primer día para entrega de actividades en plataforma
Cierre de plataformas:	29 de mayo de 2022 a las 23:00 hrs. Último día para entrega de actividades en plataforma
Periodo examen global:	04 y del 06 al 10 de junio de 2022

DATOS GENERALES

Objetivo general:

El alumno aprenderá a desarrollar sistemas utilizando el análisis y diseño de sistemas y el enfoque estructurado.

Contenido temático:

Tema		Teóricas	Prácticas
1	Introducción	10	0
2	Análisis de Sistemas	26	0
3	Diseño de Sistemas	28	0
	Total		
	Suma total de horas	64	

BIENVENIDA

Bienvenidos a la asignatura de Informática III, nosotros sus asesores los acompañaremos en este viaje al conocimiento más a detalle de los sistemas de información. No duden en contactarnos en la plataforma ante cualquier duda o eventualidad que pueda surgir.

Como futuros informáticos sabemos que vivimos en un mundo que se maneja bajo el control de sistemas de cómputo sin importar el área de aplicación así que aquí retomaremos lo que ustedes han aprendido en asignaturas pasadas como Informática II para darle continuidad al desarrollo de sistemas analizando y diseñando bajo un enfoque estructurado donde se especifique qué requiere que haga el sistema, sea nuevo o existente, y cómo se llevará a cabo. Esta perspectiva les ayudará en la siguiente asignatura que es Programación e Implementación de sistemas.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Estimad@s alumn@s de la asignatura: Informática III (Análisis y Diseño de Sistemas Estructurados)

El grupo de maestros de esta asignatura, seremos tus asesores durante este semestre; por ello, nuestra labor es apoyarte en tu proceso de aprendizaje, resolviendo tus dudas y sugiriéndote como aprovechar los contenidos para que puedas obtener un mejor aprendizaje. No dejes de preguntar en las asesorías cuando sea necesario y las veces que consideres pertinente.
El asesor asignado a tu grupo, revisará tus actividades de aprendizaje en plataforma y tendrás un comentario a cada una de ellas en un lapso que no debe ser mayor a 48 horas y que te permita conocer la retroalimentación correspondiente para que puedas analizar y asimilar los comentarios que sin duda, ayudarán en tu aprendizaje. Asimismo, es recomendable que presentes tus exámenes parciales una vez que hayas entregado las actividades de aprendizaje de cada una de las unidades que conforman tu parcial y consideres, que te has preparado lo suficiente para poder acreditarlos. No olvides realizar cada uno de los cuestionarios que se presentan al final de cada unidad con el fin de ayudar a consolidar tu aprendizaje previo a presentar cualquier de tus parciales.
Las actividades de aprendizaje determinadas por los asesores, son tareas que se han estructurado de tal forma que te permitan desarrollar habilidades y destrezas, para dar solución a un problema en específico, producto de los aprendizajes significativos derivados de la apropiación de los contenidos temáticos de la asignatura correspondiente.

Cuando la realización de una actividad implique hacer una investigación, deberás buscar fuentes oficiales como libros, revistas, artículos, etcétera en dos fuentes mesográficas diferentes a los apuntes electrónicos y hacer la cita de los mismos en formato APA, ya que, si no lo haces incurres en plagio. http://normasapa.net/2017-edicion-6/

FORMA EN QUE EL ALUMNO DEBE PREPARAR LA ASIGNATURA

La asignatura está basada en el Programa del Plan de Estudios de la Licenciatura en Informática, por lo cual te recomiendo que seas dedicado e inviertas el tiempo necesario para lograr los objetivos del curso.
A continuación, se exponen las indicaciones generales sobre la manera de trabajar la asignatura:

1. Al inicio del curso, como PRESENTACIÓN, responderás a unas preguntas iniciales en el FORO GENERAL de este grupo mencionando tu nombre y experiencia profesional en el ámbito de desarrollo de sistemas.

2. Las actividades de aprendizaje se basan en las unidades que se establecen en el temario de la materia. El desarrollo y la entrega de las actividades tienen que llevarse en el orden en que se presentan las diferentes unidades.

3. Las evaluaciones de las actividades y cuestionarios de cada unidad serán por puntos o porcentaje fijo mostrado en este plan de trabajo.

4. **Evita enviar tus actividades por otros medios ya que es indispensable que éstas estén debidamente registradas y evaluadas en la plataforma.**

5. En cada unidad, deberás desarrollar los cuestionarios de reforzamiento y solamente las actividades señaladas en este plan de trabajo de la materia.

6. Deberás investigar más allá de los apuntes que te ofrece SUA para fortalecer tu habilidad de investigación. Recuerda siempre colocar las fuentes consultadas.

7. Deberás estar atento y respetar los periodos y fechas de exámenes parciales y en su caso finales (si así lo decides), ya que estos serán por única ocasión.

8. **No se recibirán actividades una vez presentado tu parcial que corresponda a dichas actividades. Se tienen que realizar y entregar antes de presentar el parcial, recuerda que el objetivo de cada una de ellas es prepararte para tu parcial.**

9. Deberás estar atento en la fecha de cierre de la plataforma ya que después de esta, no se recibirán actividades fuera del tiempo establecido.

10. Evita enviar hasta el final todas las actividades y juntar los exámenes ya que si te atrasas corres el riesgo de no ser evaluado y perder los periodos previamente programados.

Exámenes

De acuerdo con los lineamientos del modelo educativo abierto, tienes tres períodos a lo largo del semestre para presentar tus exámenes parciales (las fechas podrás consultarlas en la página web del SUAyED) y tú decidirás el período en el que los presentarás.

Para esta asignatura, presentarás **tres** exámenes parciales que abarcan las siguientes unidades:

Parcial	**Unidades (que integran el parcial)**	**Porcentaje(Puntos)**
PRIMERO	1	20
SEGUNDO	2	20
TERCERO	3	10

Si consideras que cuentas con los conocimientos suficientes para acreditar la asignatura y no deseas presentarla a lo largo del semestre presenta el **examen global**, podrás solicitar su acreditación de acuerdo a lo que establece el Artículo 12 del Reglamento del Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.

No se requiere ningún requisito para presentar dicho examen Global solo estar inscrito a la asignatura.

Para la realización de tus actividades deberás cuidar tu **ortografía** y usar **fuentes oficiales** como: libros, revistas, artículos, etcétera. Recuerda hacer la cita en formato APA, ya que, si no lo haces incurrirás en plagio. https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf

ACTIVIDADES POR REALIZAR DURANTE EL SEMESTRE

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
Unidad 1: Introducción	Actividad 1	FORO GENERAL. Ingresa al foro del grupo y escribe tu nombre, el área a la que te dedicarás como informático y tu experiencia en el desarrollo de sistemas.	N/A	0 pts
	Actividad 2	Realizar el cuestionario de reforzamiento a esta unidad, se encuentra en la plataforma. Subir dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL • KENDALL Y K. (2011), ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS (8ª. Ed.), MÉXICO: Person Educacion	5 pts
	Actividad 3 (colaborativa)	FORO. Ingresa al FORO llamado “Los SI en la actualidad” y responde lo siguiente: 1. Ante los sucesos ocurridos en pandemia, ¿Cuáles cambios han sufrido los SI? 2. ¿Crees que cómo informático estás preparado para afrontar circunstancias similares (pandemia)? ¿Cómo lo resolverías? 3. ¿Qué cambios deben tener los nuevos SI, conforme lo anterior mencionado?	• N/A	5 pts

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		No olvides comentar las aportaciones de tus compañeros para que se te pueda evaluar tu participación.		
	Actividad 4	Investiga qué son los modelos de procesos evolutivos de software, sus características y cuáles son. Genera un mapa conceptual con la información obtenida. Sube dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL •	5 pts
Unidad 2: Análisis de Sistemas	Actividad 1	Realizar el cuestionario de reforzamiento a esta unidad, se encuentra en la plataforma. Subir dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL • KENDALL Y K. (2011), ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS (8ª. Ed.), MÉXICO: Person Educacion	5pts
	Actividad 2	Piensa en el desarrollo de un sistema para una farmacéutica a nivel nacional y genera 3 requerimientos de: • negocio • usuario • funcionales • no funcionales	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL	5pts

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		• externos Subir dicha actividad en formato PDF.	KENDALL Y K. (2011), ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS (8ª. Ed.), MÉXICO: Person Educacion	
	Actividad 3	Investiga el **estándar IEEE 830**, leelo, analízalo y explica en 1 cuartilla su importancia en el desarrollo de sistemas. Subir dicha actividad en formato PDF.	https://standards.ieee.org/	2 pts
	Actividad 4	Investiga que son los DFD (Diagramas de Flujo de Datos) y la importancia que tienen en el desarrollo de sistemas. Pensando en el desarrollo de un sistema para el control escolar de una Universidad desarrolla su DFD 0, DFD 1 y DFD 2. Subir dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL	5 pts
Unidad 3: Diseño de sistemas	Actividad 1	Realizar el cuestionario de reforzamiento a esta unidad, se encuentra en la plataforma. Subir dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL	5 pts
	Actividad 2	Investiga en qué consiste y las características del: • Diseño procedimental • Diseño de interfaz • Diseño arquitectónico • Diseño de datos Subir dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL	5 pts

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
	Actividad 3	Investiga para que se utiliza el LDP (lenguaje de diseño de programas) y las características que debe tener. Coloca un ejemplo. Subir dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL	5 pts
	Actividad 4	Explica qué es y en que consiste el DER (Diagrama Entidad Relación) y su relación en el diseño de sistemas. Subir dicha actividad en formato PDF.	• PRESSMAN, R. S. (2002). *INGENIERIA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRACTICO* (5a. ed.). MADRID: MCGRAW-HILL • KENDALL Y K. (2011), ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS (8ª. Ed.), MÉXICO: Person Educacion	3 pts
			Ponderación total de las actividades	50 pts

EXÁMENES

De acuerdo con los lineamientos del modelo educativo, tienes tres períodos a lo largo del semestre para presentar tus exámenes parciales (consulta las fechas en el calendario de inscripción a parciales y globales en el Portal SUAyED), tú decides el período en el que los realizarás.

Para esta asignatura están programados de la siguiente manera:

Parciales: Deberás entregar las actividades de aprendizaje de las unidades implicadas en cada parcial, antes de que inicie el periodo de aplicación. Es importante que te inscribas en cada periodo y cumplas con los lineamientos para su presentación.

NÚMERO	UNIDADES (que lo integran)	VALOR (núm. enteros)
1ro.	1	20
2do.	2	20
3ro.	3	10

Recuerda revisar el calendario de aplicación de exámenes en el portal del SUAyED y registrarte en el sistema EMA para poder presentar los exámenes.

- **Global**. **Examen único**

Valor	Requisitos	Aplicación de global
100%	Ninguno	04 y del 06 al 10 de junio de 2022

PORCENTAJES DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Concepto	Porcentajes
Actividades de aprendizaje	45 %
Actividades colaborativas	5 %
Exámenes parciales	50 %
Otro	N/A %
Total	**100 %**

FUNCIONES DEL ASESOR

Por ser una modalidad abierta, tu asesor:

1. Será tu apoyo y guía de manera presencial para la resolución de dudas y desarrollo de las actividades; así mismo, por la mensajería de la plataforma educativa para dudas concretas.
2. Calificará y retroalimentará tus actividades de aprendizaje en plataforma educativa en un lapso no mayor a una semana después de la entrega.
3. Te recomendará recursos didácticos adicionales para ampliar tu conocimiento. No es su obligación facilitarte: copias, archivos digitales o proporcionarte ligas directas de la BIDI.
4. Enviará tu calificación al finalizar el semestre de manera personalizada.

DATOS DEL ASESOR O GRUPO DE ASESORES

Nombre	Correo electrónico
Griselda Socorro González Guízar	ggonzalez@docencia.fca.unam.mx

Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción.

Paulo Freire