



## PLAN DE TRABAJO

### I. Datos de la institución

<b>Plantel</b>	 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA <b>Modalidad: Abierta</b></p> 	<b>Licenciatura</b>	INFORMÁTICA
----------------	---	---------------------	-------------

### II. Datos del asesor

<b>Nombre</b>	CARLOS MARIO SOTO AGUIRRE RAÚL SALVADOR JIMÉNEZ RAMÍREZ	<b>Correo</b>	<a href="mailto:csoto@docencia.fca.unam.mx">csoto@docencia.fca.unam.mx</a> <a href="mailto:rjimenez@docencia.fca.unam.mx">rjimenez@docencia.fca.unam.mx</a>
---------------	--	---------------	--

### III. Datos de la asignatura

<b>Nombre</b>	INFORMÁTICA (FUNDAMENTOS)	<b>Clave</b>	1169	<b>Grupo</b>	TODOS
<b>Semestre</b>	2018-1	<b>Plan</b>	2012	<b>Fecha de inicio del curso</b>	14 de agosto de 2017
<b>Horas asesoría semanal</b>	4	<b>Horario de asesoría presencial</b>		<b>Fecha de terminación del curso</b>	<p>8 de diciembre de 2017 con examen global</p> <p>Cierre de plataformas para entrega de actividades: 26 de noviembre de 2017 a las 23:00 horas.</p>

### IV. Presentación general del programa

Estimad@s alum@s de la asignatura: **INFORMÁTICA 1, FUNDAMENTOS**

Todo 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 cuanto 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, repercutirán en tu aprendizaje. Asimismo, es recomendable que presentes tus exámenes parciales una vez que hayas entregado las actividades de aprendizaje de esas unidades y, consideres que te has preparado lo suficiente para poder acreditarlos.

Es importante que utilices las herramientas disponibles para proporcionarte la asesoría que requieras en línea, utilizando las opciones del correo electrónico, el foro o el chat. La dirección de correo de tu asesor la puedes obtener desde la página del SUA, o en la misma plataforma de la asignatura.

Asimismo, será importante que te familiarices con el uso del foro para hacer llegar tus preguntas o utilizar el chat correspondiente dentro de los días y horarios establecidos para la atención en línea.

Conforme lo necesites, puedes hacer consultas en forma presencial, asistiendo en los días y horarios convenidos para la asignatura: martes y viernes de 20:00 a 22:00 horas. Espero que el presente plan de trabajo cumpla su cometido y te ayude durante el semestre, para que llegues a la meta final.

## **V. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura**

Antes de que inicies tu trabajo en plataforma para la entrega de tus actividades, te recomendamos que revises "El Manual del Usuario en Línea", a fin de que conozcas todas sus secciones y te familiarices con ella; de esta forma, estamos seguros que no tendrás mayor problema a la hora de subir tus actividades.

Asimismo, debes utilizar los apuntes de la asignatura para leer y estudiar el contenido de cada una de las 8 unidades de la asignatura y complementar con la bibliografía y lecturas sugeridas, para el desarrollo de las actividades y la resolución de los exámenes 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.

Invariablemente, en los trabajos a presentar, se deberá incluir una carátula con los datos del alumno, de la asignatura y de la actividad que se realiza y con la finalidad de mantener el historial de cada alumno en la plataforma, las actividades realizadas preferentemente deberán ser enviadas o subidas a la plataforma y solo usar el correo del asesor para la entrega de las mismas, en el caso e tener algún inconveniente con el uso de la plataforma.

Se manejarán los contenidos de manera didáctica, empleando recursos que te permitan una mejor lectura y comprensión de los temas. Asimismo, se fomentará en ti, la apropiación de una nueva forma de trabajo y aprendizaje de manera independiente, donde crearás nuevos hábitos de estudio y de organización de tiempos para la revisión de materiales en el sitio, búsqueda de bibliografía necesaria, realizar investigaciones, etc.

Para mejor aprovechamiento en el estudio y desarrollo de las diferentes unidades, se sugiere distribuir el período semestral en la siguiente forma:

Unidades 1 y 2 Mes de agosto.  
Unidades 3 y 4 Mes de septiembre.  
Unidades 5 y 6 Mes de octubre.  
Unidades 7 y 8 Mes de noviembre.

### **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 **3 exámenes parciales, que representarán el 40% de la calificación final. Las actividades representarán el 60% de la calificación final** y el valor de ponderación de cada una de ellas, se presenta en la siguiente tabla o relación. En esta asignatura no hay examen final, por lo que su evaluación se compone de las actividades y los parciales. En forma alternativa, al final del semestre se programará un examen global con preguntas de las 8 unidades para aquellos alumnos que opten por esta alternativa para acreditar la materia, ante la dificultad de cumplir el programa de trabajo.

*¡ Bienvenido y mucho éxito!*

*Atentamente*

*Profesores: Carlos Mario Soto Aguirre y Raúl Salvador Jiménez Ramírez*

## Relación y descripción de actividades a entregar

Unidad	Actividad	Descripción de la actividad	Ponderación
Unidad 1: Sistemas de Información	Actividad 1	<p>Complementa el cuadro de las <b>6 generaciones de computadoras de la página 18 del cuaderno de actividades (actividad 4)</b>, especificando las características de cada generación, en cuanto a cómo se compone su estructura interna del equipo, los tipos de dispositivos de entrada/salida usados, la forma de programación y menciona un ejemplo de computadora de cada generación.</p> <p>Elabora el cuadro en un procesador de texto, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	3
Unidad 1: Sistemas de Información	Actividad 2	<p>Ensayo artículo IEC in action</p> <p>Estudia el artículo anexo "IEC in action" ubicado en el foro de la plataforma y elabora un ensayo donde <b>expliques en que consiste el tema del artículo y expongas tu opinión</b> acerca de la conveniencia de utilizar o no, la terminología que nos propone el IEC y por qué. Como tú sabes adicionalmente al IEC, el ISO y el IEEE se manifestaron a favor del uso de esta terminología. Para complementar tu investigación puedes consultar bibliográficamente o por internet las referencias sobre los múltiples binarios del byte y byte.</p> <p>Elabora tu ensayo en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	3
Unidad 2: Sistemas de Información	Actividad 1	<p>Consulta los apuntes y elabora un mapa conceptual que incluya cada uno de los atributos de la información y cita sus principales características y las posibles relaciones entre ellos. Complementa la información consultando en la bibliografía o en internet.</p> <p>Elabora tu mapa utilizando un procesador de texto o una aplicación para presentaciones. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona</p>	3

		el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.	
<b>Unidad 2: Sistemas de Información</b>	Actividad 2	Complementa el cuadro de sistemas de información de la página <b>37 del cuaderno de actividades (actividad 7)</b> , tomando como base la clasificación de sistemas de información de tus apuntes. Haz tu actividad en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.	4
<b>Unidad 3: Desarrollo de Sistemas</b>	Actividad 1	De acuerdo a los <b>puntos 3.1.1 y 3.1.2 de los apuntes de la asignatura (pags. 138 a 149)</b> , elabora una tabla donde resumas la definición y características de cada metodología y método presentado para el desarrollo de sistemas. Haz tu actividad en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.	3
<b>Unidad 3: Desarrollo de Sistemas</b>	Actividad 2	Tomando como base el tema <b>3.2 Ciclo de vida del desarrollo de sistemas, a partir de la página 164 de los apuntes</b> y complementando con la bibliografía y en Internet, elabora un diagrama con el ciclo de vida de desarrollo de un sistema, describiendo lo más completo posible, en qué consiste cada etapa y las acciones que contempla cada una de ellas. Incluye en tu documento, las fuentes consultadas. Haz tu actividad en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.	4
<b>Unidad 4: Sistemas Operativos</b>	Actividad 1	Investiga en la bibliografía, los apuntes o Internet qué es un sistema operativo (SO), cuáles son sus funciones y características y elabora un resumen con el resultado de tu investigación. Complementa tu resumen con un cuadro sinóptico donde especifiques los tipos de SO, tomando en cuenta su operatividad (multitarea, multiusuario, etc.) y en qué tipo de hardware se aplica (PC's, minicomputador, servidores o mainframes,	3

		<p>tabletas, smartphones, etc.).</p> <p>Haz tu actividad en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	
<b>Unidad 4: Sistemas Operativos</b>	Actividad 2	<p>Investiga en la bibliografía y en Internet sobre tipos de sistemas operativos y elabora una lista de 5 sistemas operativos de uso común en la actualidad, indicando en qué tipo de dispositivo o hardware se utilizan y sus principales características. Considera el uso en computadoras de escritorio y laptops, servidores, tabletas, teléfonos móviles, consolas de juego, cámaras fotográficas, etc. en el documento que elabores, incluye las fuentes consultadas.</p> <p>Haz tu actividad en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	4
<b>Unidad 5: Bases de Datos</b>	Actividad 1	<p>Investiga en la bibliografía, Internet o los apuntes de la asignatura, los tipos de base de datos, según el modelo tecnológico y elabora un cuadro resumen con la clasificación de las bases de datos conforme a su tecnología, estructura y diferencias entre OLAP y OLTP y proporciona un ejemplo de su uso. Incluye en el documento con la tabla indicada, las fuentes consultadas.</p> <p>Elabora el cuadro en un procesador de texto, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	10
<b>Unidad 6: Lenguajes de Programación</b>	Actividad 1	<p>Investiga en la bibliografía, los apuntes o Internet los conceptos enunciados en el cuadro que se presenta a continuación y explica con tus propias palabras cada uno de ellos, recuerda investigar en fuentes especializadas en Informática o afines y no en un diccionario ortográfico, adicionalmente consulta varias fuentes para que amplíes tu visión de los mismos.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Lenguaje de programación</b>  <b>Programa de cómputo</b>  <b>Algoritmo</b></p> </div>	9

		<p><b>Programa fuente y programa objeto</b>  <b>Compilador y proceso de compilación</b>  <b>Intérprete y proceso de interpretación</b>  <b>Lenguaje de alto nivel y da tres ejemplos</b>  <b>Lenguaje de bajo nivel y da tres ejemplos</b>  <b>Generaciones de lenguajes de programación</b>  <b>A que se denomina lenguajes amigables</b></p> <p>Haz tu actividad en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	
<b>Unidad 7: Fundamentos de Redes de Computadoras</b>	Actividad 1	<p>Investiga cuáles son las topologías más conocidas para el diseño de redes y elabora un cuadro resumen, con una descripción de en qué consiste cada una de ellas y sus principales características. Acompaña cada descripción con un dibujo o imagen representativa. Como referencia, algunas de estas topologías son: bus, anillo, malla, estrella, árbol, redes inalámbricas, red celular, etc.</p> <p>Elabora el cuadro en un procesador de texto, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	4
<b>Unidad 7: Fundamentos de Redes de Computadoras</b>	Actividad 2	<p>Investiga en los apuntes, la bibliografía y en Internet sobre el <b>modelo OSI</b> en el protocolo de comunicación y elabora un cuadro resumen en donde identifiques las diferentes capas que lo conforman y cuáles son las características y funciones de cada una de ellas. Complementa el cuadro con una descripción de las ventajas del uso de este modelo.</p> <p>Elabora el cuadro en un procesador de texto, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	5
<b>Unidad 8: La Informática del futuro</b>	Actividad 1	<p>Localiza en Internet o alguna publicación de tu elección, <b>2 artículos</b> que hagan referencia a temas relacionados con el futuro de la Informática o las Tecnologías de la información y comunicación en los próximos años.</p> <p>Con base en los artículos seleccionados, elabora un ensayo no mayor de 2</p>	5

		<p>cuartillas, sobre las perspectivas y pronósticos de la informática del futuro. En el documento elaborado, incluye las referencias de los artículos seleccionados: autores, publicación, fecha, etc.</p> <p>Considera como opciones de búsqueda aspectos tales como: Desarrollo de aplicaciones o sistemas, nuevas tecnologías de redes, equipos o accesorios para dar solución a problemas o mejoras relacionados con empresas, industrias, organizaciones particulares o públicas. Aplicaciones de las TIC's en áreas de especialización, como biología, medicina, ecología, medio ambiente, transporte. Soluciones en el área de educación, arte, música, cultura. Desarrollos en la industria del entretenimiento, juegos o videojuegos, cine, televisión, etc. Tendencias de comunicación, movilidad, redes sociales, usos en el hogar, en pequeñas o medianas comunidades.</p> <p>Haz tu actividad en un procesador de texto. Guarda tu archivo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón "Añadir envío". Oprime agregar y selecciona el archivo. Presiona subir este archivo y finaliza con guardar cambios.</p>	
--	--	--	--

### Exámenes parciales

Parcial	Unidades que abarca	Ponderación
PRIMERO	1 y 2	8
SEGUNDO	3, 4 y 5	17
TERCERO	6, 7 y 8	15

### VI. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN
Requisitos	<p>Presentar las actividades de aprendizaje y los exámenes parciales solicitados.</p> <p>Para presentar examen global no hay requisitos.</p>



<b>Porcentajes</b>	Exámenes parciales	40 %
	Actividades de aprendizaje	60 %
		%
		%
	Total	100 %
	EXAMEN GLOBAL	100%

#### VII. Recursos y estrategias didácticas

Lecturas obligatorias	( X )
Trabajos de investigación	( )
Elaboración de actividades de aprendizaje	( X )
Procesador de textos, Hojas de cálculo y Editor de presentaciones	( X )
Videos	( )
Plataforma educativa	( X )
Foro	( X )
Chat	( )
Correo electrónico	( X )
Sitios de internet	( )
Plan de trabajo	( X )