



## I. Datos de la institución

Plantel		<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN</b> <b>DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA</b> Modalidad: A Distancia		Grado o Licenciatura	Licenciatura en Informática
---------	---	---	---	----------------------	-----------------------------

## II. Datos del asesor

Nombre	MORALES HERNANDEZ GUSTAVO ARMANDO	Correo	tavo@unam.mx
--------	-----------------------------------	--------	--------------

## III. Datos de la asignatura

Nombre	INFORMÁTICA II (ADMINISTRACIÓN DE REQUERIMIENTOS)	Clave	1216	Grupo	8292
Modalidad	Obligatoria	Plan	2012	Fecha de inicio del semestre	29 de enero de 2019
Horas de asesoría semanal	6	Horario	Martes: 07:00 - 09:00 hrs Jueves: 07:00 - 09:00 hrs Viernes: 07:00 - 09:00 hrs	Fecha de término del semestre	07 de junio de 2019

## IV. Contenido temático

TEMA	HORAS		
	Total	Teoría	Práctica
I. Introducción	16	16	0
II. Identificación de Requerimientos	24	24	0

III. Especificación de Requerimientos	28	28	0
IV. Validación de Requerimientos	28	28	0

## V. Presentación general del programa

Ante las grandes necesidades de las organizaciones, institutos, empresas, entre otros, es necesario tener un ambiente de trabajo consolidado bajo un sistema integral que logre que sus áreas estratégicas sean el soporte de un crecimiento económico importante. A lo anterior el alumno conocerá los requerimientos generales que ayuden al análisis correspondiente para la propuesta y diseño de un sistema de información integral entre sus áreas.

## VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

1. Los alumnos realizarán las actividades solicitadas en el plan de trabajo, respetando fechas de entrega para obtener el máximo del porcentaje indicado por cada unidad; de ser extemporánea bajará su calificación a 8.
2. No se aceptarán trabajos similares o que tengan mismos contenidos
3. Se aceptarán actividades completas y con contenidos de fuentes confiables.
4. Estrictamente se deberá presentar en el orden como se presenta en el Plan de Trabajo.
5. Si dejan de cumplir con 3 ó más actividades, ya no serán evaluados hasta presentarlas debidamente conforme el Plan de Trabajo.

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Fecha	No. Unidad	No. Actividad	Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma	Ponderación
26 de febrero de 2019	UNIDAD 1: Introducción	Act. lo que sé	Lee con atención las siguientes preguntas y responde con tus propias palabras. 1. ¿Qué es un requerimiento? 2. ¿Qué significa que hay una necesidad? 3. ¿Cómo definirías un problema? 4. ¿Qué entiendes por software y sistema?	0 %
01 de marzo de 2019	UNIDAD 1: Introducción	Actividad 1	Elabora un mapa mental en donde indiques el modo en que tiene que llevarse a cabo el proceso de administración de requerimientos.	3 %
05 de marzo de 2019	UNIDAD 1: Introducción	Actividad 2	Busca y escribe dos ejemplos de los tipos de requerimientos asociados al diseño de sistemas de información.	2 %

08 de marzo de 2019	UNIDAD 1: Introducción	Cuestionario de reforzamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál es la relación entre una necesidad y un requerimiento?</li> <li>2. ¿Por qué es necesario la identificación de requerimientos en el análisis de sistemas?</li> <li>3. Explica los tipos de requerimientos que existen.</li> <li>4. Menciona las etapas de la administración de requerimientos.</li> <li>5. ¿Para qué sirve el RUP en la administración de requerimientos?</li> <li>6. ¿Qué es un plan de administración de requerimientos?</li> <li>7. Menciona las partes que integran un plan de administración de requerimientos.</li> <li>8. ¿Qué es un atributo de un requerimiento?</li> <li>9. ¿Qué es la trazabilidad de un requerimiento?</li> <li>10. ¿Qué es el control de cambios de un requerimiento?</li> </ol>	3 %
12 de marzo de 2019	UNIDAD 1: Introducción	Act. lo que aprendí	Considera el siguiente caso: se desea desarrollar un sistema para la administración del inventario de una tienda de desechables para fiestas (vasos, platos, cubiertos, etc.). Escribe tres requerimientos funcionales y no funcionales para el sistema solicitado y describe a grandes rasgos la forma como establecerías un plan de administración para esos requerimientos.	8 %
15 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Identificación de Requerimientos	Act. lo que sé	<p>Para la construcción de un sistema necesitamos contar, previamente, con un listado que nos indique los requerimientos del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿A qué se refiere esto?</li> <li>-¿Para qué nos sirve contar con ese listado anticipadamente y quién lo hace?</li> <li>-¿Qué tipo de requerimientos consideras se debe conocer antes del desarrollo de un sistema?</li> <li>-¿Cómo obtendrías esta información?</li> <li>-¿Cuál es la diferencia entre método y técnica? Proporciona un ejemplo.</li> </ul>	0 %
19 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Identificación de Requerimientos	Actividad 2	Desarrolla la estructura de una entrevista que realizarías a un empleado de una tienda de abarrotes donde se planea implementar un sistema para la administración del almacén. Enfoca la entrevista a la obtención de las características que el empleado desearía se incluyan en el sistema.	2 %
22 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Identificación de Requerimientos	Actividad 3	<p>Contesta las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es la utilidad de métodos como Delphi y JAD (diseño conjunto de aplicaciones) en la identificación de requerimientos?</li> <li>-¿En qué casos crees que se apliquen ambas técnicas?</li> <li>-¿Cuáles son las ventajas y desventajas de un método contra otro?</li> </ul>	2 %
26 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Identificación de Requerimientos	Actividad 4	Elabora un pequeño diagrama causaefecto de Ishikawa, donde identifiques las causas principales del problema “Robo de información de tu computadora personal”. Después de elaborar el diagrama, escribe tus propuestas de solución a las causas que detectes como las más importantes.	2 %

29 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Identificación de Requerimientos	Cuestionario de reforzamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es la identificación de requerimientos?</li> <li>2. ¿Cuáles son las recomendaciones para elaborar un cuestionario?</li> <li>3. ¿Cuáles son las características de una entrevista?</li> <li>4. Explica brevemente las fases de la metodología de desarrollo de aplicaciones conjuntas.</li> <li>5. ¿Qué es un diagrama causa-efecto de Ishikawa?</li> <li>6. ¿Cuáles son las características de un diagrama causa-efecto de Ishikawa?</li> <li>7. Explica brevemente cómo se construye un diagrama causa-efecto.</li> <li>8. Explica brevemente en qué consiste el método Delphi.</li> <li>9. ¿Cuáles son las características de la observación?</li> <li>10. Explica brevemente en qué consiste el análisis documental.</li> </ol>	2 %
02 de abril de 2019	UNIDAD 2: Identificación de Requerimientos	Act. lo que aprendí	Elabora un mapa conceptual sobre los diversos métodos para la identificación de requerimientos. Anexa tus conclusiones sobre la utilidad de los métodos mencionados	8 %
05 de abril de 2019	UNIDAD 3: Especificación de Requerimientos	Act. lo que sé	Explica con tus propias palabras qué entiendes por “especificar un requerimiento”.	0 %
09 de abril de 2019	UNIDAD 3: Especificación de Requerimientos	Actividad 1	Elabora un mapa mental sobre las características que debe poseer un documento para la especificación de requerimientos de software (SRS). Al finalizar tu mapa, escribe una breve reflexión, a modo de conclusión, acerca de la importancia de contar con un estándar para la especificación de requerimientos.	2 %
12 de abril de 2019	UNIDAD 3: Especificación de Requerimientos	Actividad 2	Elabora un ejemplo de un diagrama de caso de uso que describa el proceso de pago de un producto en la caja de un supermercado. Emplea la plantilla sugerida en tu material didáctico.	2 %
23 de abril de 2019	UNIDAD 3: Especificación de Requerimientos	Actividad 3	Elabora un cuadro sinóptico donde describas la forma de realizar especificaciones para requisitos funcionales y no funcionales.	2 %
26 de abril de 2019	UNIDAD 3: Especificación de Requerimientos	Actividad 5	Escribe tres ejemplos de redacción de especificación de requerimientos funcionales y tres de no funcionales, basa tu redacción en las recomendaciones vistas en la unidad.	2 %
30 de abril de 2019	UNIDAD 3: Especificación de Requerimientos	Cuestionario de reforzamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿A qué se refiere el estándar IEEE 830?</li> <li>2. ¿Cuáles son las características de un documento SRS?</li> <li>3. ¿Qué es la especificación de requerimientos?</li> <li>4. ¿Cómo se hace la especificación de requerimientos funcionales?</li> <li>5. ¿Cómo se hace la especificación de requerimientos no funcionales?</li> <li>6. ¿Qué es un caso de uso?</li> <li>7. Menciona las características que debe tener la especificación de un caso de uso.</li> <li>8. Menciona cinco recomendaciones para la redacción en la especificación de requerimientos y agrega un ejemplo de cada uno.</li> <li>9. ¿Qué es un actor y un flujo principal en los casos de uso?</li> <li>10. Explica qué es un escenario en un caso de uso.</li> </ol>	3 %

03 de mayo de 2019	UNIDAD 3: Especificación de Requerimientos	Act. lo que aprendí	Con base en el proceso para la administración de requerimientos ya analizado en esta unidad, elabora un sistema de información para el negocio que tú elijas, considerando cada una de las etapas que conforman dicho proceso y que a continuación te las recordamos: 1. Definición de requerimientos 2. Clasificación de requerimientos 3. Asignación de requerimientos 4. Seguimiento de requerimientos 5. Control de requerimientos	8 %
07 de mayo de 2019	UNIDAD 4: Validación de Requerimientos	Act. lo que sé	Explica con tus propias palabras qué entiendes por validación y proporciona dos ejemplos.	0 %
14 de mayo de 2019	UNIDAD 4: Validación de Requerimientos	Actividad 1	Busca dos casos donde se empleen las matrices de trazabilidad “hacia adelante” y una “hacia atrás”; escribe un reporte donde describas el empleo de ambas matrices, no olvides incluir tus conclusiones.	2 %
17 de mayo de 2019	UNIDAD 4: Validación de Requerimientos	Actividad 2	Plantea 10 requerimientos para un sistema ficticio de ventas de una tiendita minorista y elabora con ellos una lista de revisión de requerimientos, no olvides contemplar las preguntas empleadas en la validación de requerimientos para su elaboración.	2 %
21 de mayo de 2019	UNIDAD 4: Validación de Requerimientos	Actividad 4	Supón que vas a desarrollar un sistema para el registro de ventas de la tiendita de la esquina, establece dos requerimientos para dicho sistema. Imaginemos que uno de ellos requiere de un cambio solicitado por el cliente, describe el proceso que realizarías para lograr el control de dicho cambio.	2 %
24 de mayo de 2019	UNIDAD 4: Validación de Requerimientos	Cuestionario de reforzamiento	1. ¿En qué consiste la validación de requerimientos? 2. ¿Cuáles son las fases de la técnica de revisión de requerimientos? 3. ¿Qué es una lista de revisión de requerimientos? 4. ¿Qué es la trazabilidad de requerimientos? 5. ¿Cuál es la diferencia entre una matriz de trazabilidad hacia delante y una hacia atrás? 6. ¿Qué es una matriz de dependencias? 7. ¿Qué es el control de cambios de requerimientos? 8. Explica brevemente las etapas de control de cambios de requerimientos. 9. ¿Por qué es necesario emplear un control de cambio de requerimientos? 10. ¿Cómo se relacionan la revisión de requerimientos con el control de cambios?	2 %
28 de mayo de 2019	UNIDAD 4: Validación de Requerimientos	Act. lo que aprendí	Revisa a detalle los apartados de “Introducción, Gestión del proyecto, Modelado del negocio y Requisitos” del ejemplo de Desarrollo de software para la gestión de artículos deportivos presentado por la Universidad Politécnica de Valencia en España, disponible en línea: Una vez que realices la revisión, elabora un reporte donde describas la forma en que se relacionan los requerimientos del sistema entre sí, y la forma en que se alinean con las necesidades del negocio presentado en el ejemplo. López Rodríguez, César (2003). Ejemplo de desarrollo software utilizando la metodología RUP. Desarrollo de un sistema para la gestión de artículos deportivos. Departamento de Sistemas Informáticos y Computación. Universidad Politécnica de Valencia Obtenido de: <a href="http://users.dsic.upv.es/asignaturas/facultad/lsi/ejemplorup/index.html">http://users.dsic.upv.es/asignaturas/facultad/lsi/ejemplorup/index.html</a> Consultado 22 de mayo de 2017	6 %

## VII. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN										
Requisitos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuentes adicionales al material ofrecidos por Suayed.</li> <li>2. Expresar los comentarios de acuerdo a lo investigado y/o bajo una experiencia laboral.</li> <li>3. Indispensable registrar las fuentes consultadas por cada actividad.</li> <li>4. Hacer citas en caso de copiar un párrafo del autor intelectual.</li> </ol>										
Porcentajes	<table> <tbody> <tr> <td>Act. de aprendizaje</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>Cuestionario de reforzamiento</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Examen Final</td> <td>35 %</td> </tr> <tr> <td>Act. lo que aprendí</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>	Act. de aprendizaje	25 %	Cuestionario de reforzamiento	10 %	Examen Final	35 %	Act. lo que aprendí	30 %	TOTAL	100 %
Act. de aprendizaje	25 %										
Cuestionario de reforzamiento	10 %										
Examen Final	35 %										
Act. lo que aprendí	30 %										
TOTAL	100 %										
<p>La calificación final de la asignatura está en función de la ponderación del asesor, no de la que se visualiza en la plataforma. Es necesario solicitar por correo electrónico la calificación final al asesor.</p>											

## VIII. Recursos y estrategias didácticas

Lecturas Obligatorias	(X)
Trabajos de Investigación	(X)
Plataforma Educativa	(X)
Chat	(X)
Correo Electrónico	(X)
Sitios de Internet	(X)
Plan de Trabajo	(X)