



UNIVERSIDAD CAECE

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION Y CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA DE: SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
CODIGO DE LA CARRERA 080	PLAN DE LA CARRERA 18	CODIGO ASIGNATURA
AÑO 2º	CUATRIMESTRE 1º	VIGENCIA 2019
CARRERA: CONTADOR PÚBLICO		
Nº DE RESOLUCIÓN MINISTERIAL		Nº DE RESOLUCIÓN INTERNA 185/95 – 051/05 – 392/18

OBJETIVOS

Que los alumnos logren:

- Identificar y conceptualizar el enfoque de sistemas, aplicando este enfoque a la organización.
- Valorar la importancia que tiene para una organización disponer de los distintos tipos de datos, información y conocimiento en tiempo y forma.
- Comprender la importancia de los sistemas de información en las organizaciones y su papel fundamental en la toma de decisiones.
- Conocer los diferentes sistemas de información de acuerdo a las necesidades de la organización y al tipo de decisiones que se deben tomar en cada uno de sus niveles y áreas.
- Conocer y aplicar herramientas para comprender los circuitos administrativos dentro de la empresa.
- Adquirir competencias dirigidas a interpretar diseñar, y gestionar los sistemas de información como recurso central para su profesión, especialmente en procesos de toma de decisiones organizacionales.
- Comprender el proceso de desarrollo del software para poder comunicarse con gente de sistemas adecuadamente.
- Determinar los requerimientos necesarios para el desarrollo de sistemas organizacionales, utilizando metodología y técnicas tradicionales, estructuradas, orientadas a objetos y ágiles.
- Conocer, identificar y reconocer la importancia de las nuevas tecnologías y sus aplicaciones a los negocios.

CONTENIDOS MINIMOS

Teoría General de los Sistemas. Caracterización de la información. Los sistemas de información. Visión estratégica y requerimientos de los distintos niveles organizativos. Aspectos tecnológicos de los medios de procesamiento y de comunicaciones. Bases de datos. Internet. Redes sociales. Software de base y utilitarios. Software para el usuario final. Metodologías de desarrollo y evaluación de sistemas aplicativos. Administración de recursos informáticos.

PROGRAMA ANALITICO

UNIDAD 1. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

Introducción a la Teoría General de Sistemas. Sistema. Características. Propósito. Ambiente. Frontera. Elementos. Principio de Recursividad; jerarquías de sistemas. Subsistema y Suprasistema. FeedFoward. Retroalimentación. Complejidad de los sistemas. Clasificación de los sistemas. Enfoque Sistémico. Principio de Caja Negra para el estudio de sistemas.

UNIDAD 2. LA ORGANIZACIÓN Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Datos, Información y Conocimiento: concepto y características. Ley de datos. Cadena de valor de la información. Sistemas de información. Concepto. Organización. Cultura organizacional. Organización formal e informal. Enfoque sistémico de la organización. Organización e información. Necesidades de información y toma de decisiones según el nivel en la pirámide organizacional. Los sistemas de información en la organización. Visión estratégica y requerimientos de los distintos niveles organizativos.

UNIDAD 3. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Clasificación de los sistemas de información. Sistemas transaccionales. Sistemas ERP, para la planificación de los recursos empresariales. Sistemas CRM, para la gestión de las relaciones con los clientes. Sistemas SCM, para la administración de la cadena de suministros. Sistemas MRP, para la planificación de los recursos en la manufactura. Sistemas MIS, de información gerencial. Sistemas DSS, para el soporte a la toma de decisiones. Sistemas ESS, de apoyo a ejecutivos. Sistemas KSS, de soporte al conocimiento. Sistemas OLTP vs. OLAP. Otras tecnologías: Datawarehouse, Datamart, DataMining, Business intelligence. Reingeniería de procesos de negocio. Aspectos tecnológicos de los medios de procesamiento y de comunicaciones.

UNIDAD 4. SOFTWARE

Hardware y Software. Características del software. Clasificación. Software de base y utilitarios. Software para el usuario final. Evolución del software. Cualidades deseadas en el software.

UNIDAD 5. CICLO DE VIDA Y PROCESO DE DESARROLLO DEL SOFTWARE

Ciclo de vida. Ingeniería de software. Proyecto, proceso y producto. Fases del proceso de desarrollo. Análisis. Diseño. Codificación. Prueba. Implantación: conversión, capacitación, instalación y revisión. Mantenimiento. Modelos de procesos de desarrollo software. Ciclo de vida clásico. Prototipos. Modelos iterativos e incrementales. Evolutivos. Metodologías de desarrollo y evaluación de sistemas aplicativos. Administración de recursos informáticos.

UNIDAD 6. REQUERIMIENTOS

Requerimiento. Concepto. Clasificación. Stakeholders. Ingeniería de requerimientos. Fases. Elicitación. Técnicas y herramientas: individuales y grupales. Análisis. Especificación. Validación. Metodologías del análisis de sistemas.

UNIDAD 7. METODOLOGÍAS DE DESARROLLO I - ESTRUCTURADA

Metodología estructurada. Análisis estructurado. Modelo Esencial. Modelo Ambiental: propósito, lista de eventos y diagrama de contexto. Modelo de comportamiento: diagrama de flujo de datos, diagrama de entidad relación, diccionario de datos, especificación de procesos y diagrama de transición de estados. Modelo relacional. Bases de datos.

UNIDAD 8. METODOLOGÍAS DE DESARROLLO II – ORIENTADAS A OBJETOS

Paradigma orientado a objetos. Proceso unificado de desarrollo. UML. Casos de uso y actores. Diagramas de casos de uso.

UNIDAD 9. METODOLOGÍAS DE DESARROLLO III – ÁGILES

Metodologías ágiles. Principios ágiles. Scrum. Historias de usuarios.

UNIDAD 10. NUEVAS TECNOLOGÍAS – NTICs

Nuevas tecnologías. Aplicaciones. Impacto y cambios en la forma de hacer negocios. Internet. Intranets y extranets. Comercio y dinero electrónico. Big Data. Cloud computing. Software como servicio. Redes sociales.

BIBLIOGRAFÍA

Booch, Rumbaugh y Jacobson. (2006). *UML: Lenguaje Unificado de Modelado*. Ed. Addison Wesley

Kendall, K, Kendall, J. (2011). *Análisis y Diseño de Sistemas* 8º ed. Ed. Pearson, Mexico.

Lardent, A. R. (2001). *Sistemas de Información para la gestión empresarial. Planeamiento, Tecnología y Calidad*. Prentice Hall. Argentina.

Laudon & Laudon (2012). *Sistemas de Información Gerencial*- Pearson. México.

Malbernat, L. (2000). *El modelado de datos y el diseño racional de sus estructuras. Un enfoque práctico e intuitivo*. UNMDP. Argentina.

Saroka, R. (2002). *Sistemas de Información en la era digital*. Fundación OSDE. Argentina.

https://www.fundacionesde.com.ar/pdf/biblioteca/Sistemas_de_informacion_en_la_era_digital-Modulo_1.pdf

Volpentesta, J. R. (2014). *Sistemas administrativos y Sistemas de información*. Buyatti. Argentina.

Yourdon, E. (1993). *Análisis Estructurado Moderno*. Prentice Hall.

METODOLOGIA

Se desarrollarán clases teóricas y teórico-prácticas, con participación activa y metódica del alumno.

Actividades Teóricas

En la parte teórica se realizan exposiciones del docente orientadas a que el estudiante participe activamente y desarrolle habilidades para identificar la complejidad de los problemas del mundo real, para luego poder analizar y participar en la implementación de soluciones a las problemática de las organizaciones por medio de los sistemas de información.

Actividades de Formación Práctica

En la parte práctica los alumnos realizarán actividades específicas por medio de casos de estudio para aplicar y desarrollar los conocimientos relacionados a la temática tratada en la teoría.

DISTRIBUCION DE LA CARGA HORARIA	Horas	%
1 Módulos/Semana = 4 horas		
17 Semanas/Cuatrimestre = 68 horas		
TEORICO-PRÁCTICA	42	62
FORMACIÓN PRÁCTICA	26	38
Total Carga Horaria	68	100

APROBACIÓN DEL CURSADO DE LA ASIGNATURA

- Cumplimiento del 75% de asistencia.
- Evaluaciones parciales según lo establecido en la planificación de la materia, presentada en su oportunidad por la cátedra y aprobada por el Departamento.
- Aprobación de un trabajo práctico grupal.

EVALUACIÓN FINAL: REGIMEN DE APROBACIÓN DE LA MATERIA

La evaluación final consistirá en un examen oral y/o escrito, que comprenda la totalidad de los contenidos, según el programa vigente de la materia.



Dr. Alejandro Pablo Cardozo
Director Departamento de Administración
y Ciencias Sociales



Lic. Mariana Ortega
Secretaria Académica

ANEXO
UNIVERSIDAD CAECE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES

MATERIA: SISTEMAS DE INFORMACIÓN

CARGA HORARIA SEMANAL DE LA MATERIA: 1 módulo (4 Hs)

EQUIPAMIENTO / SOFTWARE / MATERIAL A UTILIZAR: Laboratorio de computación

CRONOGRAMA DE CLASES:

Semana Nº	TEMA DE CLASES	ACTIVIDAD HORARIA PROMEDIO EN %	
		Teórico- Práctico	Formación Práctica
1	Teoría general de sistemas Práctico: A partir de varios casos, identificación de jerarquías de sistemas, clasificación, descripción de sus elementos. Retroalimentación.	50	50
2	Datos, Información y Conocimiento: concepto y características. Ley de datos. Cadena de valor de la información. Sistemas de información. Concepto. Práctico: A partir de varios casos, identificación de dato, información y conocimiento. Análisis de la ley de datos personales.	50	50
3	Organización. Cultura organizacional. Organización formal e informal. Enfoque sistémico de la organización. Organización e información. Necesidades de información y toma de decisiones según el nivel en la pirámide organizacional. Los sistemas de información en la organización. Visión estratégica y requerimientos de los distintos niveles organizativos. Práctico: A partir de varios casos, identificación de distintos tipos de sistemas de acuerdo al nivel en la organización y necesidades de información.	50	50
4	Sistemas de información. Sistemas TPS, Sistemas ERP. Práctico: Investigar y considerar ventajas y desventajas de un ERP. ERP de ejemplo.	50	50
5	Sistemas CRM, SCM, MRP. Práctico: Investigar y considerar ventajas y desventajas de cada uno. Trabajo en el armado de una wiki colaborativa.	50	50
6	Sistemas MIS, DSS, ESS, KSS. Práctico: Investigar y considerar ventajas y desventajas de cada uno.	50	50
7	Datawarehouse. Datamining. BI Business Intelligence. Reingeniería de procesos de negocio. OLAP Vs OLTP. Repaso para primer parcial y consultas. Práctico: Investigar y conocer sus posibles aplicaciones.	50	50
8	Primera evaluación parcial	100	
9	Hardware y Software. Características del software. Clasificación. Software de base y utilitarios. Software para el usuario final. Evolución del software. Cualidades deseadas en el software. Ciclo de vida. Ingeniería de software. Fases del proceso de desarrollo. Modelos de procesos de desarrollo software. Metodologías de desarrollo y evaluación de sistemas aplicativos. Administración de recursos informáticos. Práctico: Investigar y considerar ventajas y desventajas de cada uno de los modelos más importantes.	50	50

10	Requerimientos. Concepto. Clasificación. Stakeholders. Ingeniería de requerimientos. Fases. Elicitación. Práctico: Clasificación de requerimientos	50	50
11	Elicitación, técnicas y herramientas. Práctico: Armado de una entrevista como método de elicitation de requerimientos	50	50
12	Metodologías para el Análisis: Análisis estructurado. Modelo esencial. Decisiones, clasificación. Herramientas para especificar procesos de decisión. Árboles y tablas de decisión. Lenguaje estructurado. Práctico: Realizar árboles y tablas de decisión	50	50
13	Análisis: Metodologías orientadas a objetos: Proceso unificado. UML. Casos de Uso. Diagrama de CU. Repaso para segundo parcial y consultas. Práctico: Realizar diagramas de casos de uso	50	50
14	Metodologías ágiles. Nuevas tecnologías. Práctico: Armado de TP grupal sobre temas de interés: "Nuevas tecnologías".	50	50
15	Segunda Evaluación Parcial	100	
16	Presentación TPs- Devolución a los alumnos del resultado de las evaluaciones parciales, cierre y entrega de calificaciones de cursada, consultas para exámenes finales y de recuperatorios.	100	
17	Final y recuperatorios	100	
Porcentajes		62	38

Docentes a cargo de la asignatura: Lic. Serruya, Galia, Ing. Nardin, Ana.