



Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

MORENO, 15 JUN 2016

VISTO el Expediente N° UNM:0000340/2016 del Registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO; y

CONSIDERANDO:

Que el REGLAMENTO GENERAL ACADÉMICO, aprobado por Resolución UNM-R N° 37/10 y sus modificatorias, el que fuera ratificado por el Acta de la Sesión Ordinaria N° 01/13 del CONSEJO SUPERIOR de fecha 25 de Junio de 2013, establece el procedimiento para la aprobación de las obligaciones curriculares que integran los Planes de Estudios de las carreras que dicta esta UNIVERSIDAD NACIONAL.

Que por Disposición UNM-DEYA N° 24/15, se aprobó el Programa de la asignatura: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (1144) del ÁREA: APLICACIONES TECNOLÓGICAS, correspondiente al CICLO DE FORMACIÓN PROFESIONAL de la carrera LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN del DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN de esta UNIVERSIDAD, con vigencia a partir del 2do. Cuatrimestre del Ciclo Lectivo 2015.

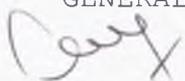
Que conforme a lo dispuesto en el citado REGLAMENTO GENERAL, se ha evaluado una nueva propuesta de Programa de la asignatura antes referida y en sustitución del vigente,

aconsejando su aprobación con vigencia a partir del 2do. Cuatrimestre del Ciclo Lectivo 2016, a tenor de la necesidad de introducir cambios de interés académico y en armonía con el resto de las obligaciones curriculares.

Que la SECRETARÍA ACADÉMICA de la UNIVERSIDAD ha emitido opinión favorable, de conformidad con lo previsto en el artículo 3° de la Parte I del citado REGLAMENTO GENERAL, por cuanto dicho Programa se ajusta a las definiciones enunciadas en el artículo 4° de la Parte I del REGLAMENTO en cuestión, así como también, respecto de las demás disposiciones reglamentarias previstas en el mismo.

Que la SUBSECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA ha tomado la intervención de su competencia.

Que el CONSEJO del DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN, en sesión de fecha 7 de Junio de 2016, trató y aprobó la modificación del Programa propuesto, conforme lo establecido en el artículo 2° de la Parte I del REGLAMENTO GENERAL ACADÉMICO.





Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

Por ello,

EL CONSEJO DEL DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

DISPONE:

ARTÍCULO 1°.- Dejar sin efecto, a partir del 2do. Cuatrimestre del Ciclo Lectivo 2016, la Disposición UNM-DEYA N° 24/15.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar el Programa de la asignatura: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (1144), del ÁREA: APLICACIONES TECNOLÓGICAS, correspondiente al CICLO DE FORMACIÓN PROFESIONAL de la carrera LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN del DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN de esta UNIVERSIDAD, con vigencia a partir del 2do. Cuatrimestre del Ciclo Lectivo 2016, el que como Anexo I forma parte integrante de la presente Disposición.

ARTÍCULO 3°.- Regístrese, comuníquese, dese a la SECRETARÍA ACADÉMICA a sus efectos y archívese.-

DISPOSICIÓN UNM-DEYA N°18/2016

Gmy


Lic. PABLO ALBERTO TAVILLA
DIRECTOR GRAL. DEL DEPTO.
DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO



Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

ANEXO I

Universidad Nacional de Moreno

PROGRAMA ASIGNATURA: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (1144)

Carrera: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN (Plan de estudios aprobado por Resolución UNM-R N° 21/10)¹

Área: Aplicaciones Tecnológicas

Trayecto curricular: Ciclo de Formación Profesional

Período: 2° Cuatrimestre - Año 4

Carga horaria: 96 (noventa y seis) horas

Vigencia: A partir del 2° Cuatrimestre 2016

Clases: 32 (treinta y dos)

Régimen: de regularidad o libre

Responsable de la asignatura: Antonio Alfredo MORENO

Programa elaborado por: Antonio Alfredo MORENO

FUNDAMENTACIÓN

La asignatura "Tecnología de la Información" está ubicada en el cuarto año del Ciclo de Formación Profesional de la Licenciatura en Administración, perteneciente al Departamento de Economía y Administración de la Universidad, siendo su única correlativa la asignatura "Teoría de la Administración". El Departamento de Economía y Administración, apunta a formar licenciados en Administración capaces de participar en los procesos de creación, desarrollo y gestión de organizaciones de todo tipo, sean estas públicas, privadas o del tercer sector, brindando las herramientas necesarias para comprender

¹ Reconocimiento oficial y validez nacional otorgado por Resolución ME N° 673/12

Any
6

sus diferencias y especificidades en escenarios locales, regionales y globales.

Las organizaciones se desenvuelven hoy en un contexto caracterizado por procesos de globalización, interconexión y complejidad, en parte condicionado por las Tecnologías de Informática y Comunicaciones y aplicaciones basadas en software que determinan su gestión y niveles de acceso a la información. Enfrentando así la necesidad de "pensar y actuar" estratégicamente en los contextos que configuran las TICs, sus Aplicaciones y la Seguridad y Disponibilidad de la información en la Gestión y Administración de las Instituciones.

La característica más importante de esta asignatura es introducir el conocimiento de los diversos procesos que se desarrollan para producir Sistemas de Información (herramientas de software) que deberán ser utilizadas en plataformas tecnológicas.

La integración de los Sistemas de Información con la administración de las Organizaciones demanda tácticas y estrategia que debe contemplarse desde el análisis de los conceptos sobre el flujo de los datos, hasta el control de los procesos que hacen a la toma de decisiones en la gestión.

La incorporación de estas herramientas requiere facilitar al estudiante el acceso a los conocimientos que permitan entender y actuar en modo interactivo con los actores que definen el modelo de Gestión de las Organizaciones de modo de adecuar la incorporación de Tecnologías y Sistemas de Información.

La fundamentación y argumentaciones teóricas son muy dinámicas en las "fronteras" donde fluye la integración de las disciplinas, por lo cual es necesario además de la teoría, reforzar el aprendizaje a través del análisis de casos, que permitan reflexionar sobre los temas de estudio analizando

Ang
6



Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

experiencias de empresas, ong's, empresas recuperadas e instituciones públicas.

A partir de la descripción del análisis funcional, el análisis de riesgos y el proceso de formalización de requerimientos a un modelo de Sistemas de Información estos constituyen proyectos que deben ser administrados en función de la estrategia de la Organización. En la administración de proyectos basados en TICs y sus etapas, se analiza en relación a la integración de los actores Humanos y la tecnología. La naturaleza de la formulación de la estrategia, su implementación y evaluación son determinantes al momento de acoplar lo producido con los circuitos, flujo de información y toma de decisiones de la Organización.

En el marco del concepto de análisis de riesgos, se plantea como identificar las principales fuerzas externas que afectan a los Sistemas de Información de las organizaciones y como reconocer sus fortalezas y debilidades internas.

Profundiza luego en el proceso sistémico de elaboración y ejecución de una estrategia: formar una visión estratégica; establecer objetivos y metas que midan los avances; elaborar una estrategia para alcanzar esos objetivos; instrumentar y ejecutar la estrategia; supervisar el avance y hacer ajustes necesarios.

Desarrolla los profundos cambios que en las dos últimas décadas ha experimentado el entorno de las TICs en las organizaciones públicas, que justifican la necesidad de "pensar y actuar" estratégicamente, vinculando las acciones cotidianas con el corto, mediano y largo plazo; utilizando nuevos Sistemas y Tecnologías de Información para la gestión; considerando la participación de distintos actores relevantes a la hora de la toma de decisiones: la ciudadanía, públicos

buy
2

usuarios, beneficiarios o interesados; actores políticos, económicos, sociales, nacionales y del ámbito internacional; otras agencias y organismos públicos, otras jurisdicciones (provincias, municipios).

Finalmente y considerando como herramientas tecnológicas para la gestión de la información en las organizaciones y estas como un actor social de relevancia, se torna imprescindible abordar aspectos referidos a ética y responsabilidad social, centrado en el análisis de las responsabilidades sociales de quienes toman decisiones estratégicas sobre los Sistemas y Tecnologías de la Información.

OBJETIVOS GENERALES

- Dominar los principios básicos de los procesos computarizados e inferir la importancia de estas técnicas para llevar adelante los procesos de mejora de la eficiencia y eficacia, toma de decisiones y de planeamiento y control de las organizaciones.
- Identificar el papel protagónico que le corresponde en el diseño lógico de los sistemas de información aplicativos, en las metodologías de evaluación, desarrollo e implementación y en el planeamiento, administración y control de los proyectos y recursos informáticos y de la auditoría y control.
- Adquirir experiencia en el manejo de la información dentro de las organizaciones, mediante ejercicios prácticos con herramental de hardware y software disponible.

Copy
6



Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

CONTENIDOS MÍNIMOS

Caracterización de la Información. Su aporte en las organizaciones a los distintos niveles. Visión estratégica. Marco conceptual de los sistemas de información en el contexto de las organizaciones públicas y privadas. Aspectos tecnológicos de los medios de procesamiento y de comunicaciones. Software de base y utilitarios. Software del usuario final. Redes. Estructura de datos. Aspectos lógicos y técnicos de las bases de datos. Su efecto en los desarrollos y explotación de aplicaciones. Metodologías de desarrollo y evaluación de sistemas aplicativos. Métodos de formalización. Administración de los recursos informáticos en las Organizaciones. Planeamiento de los sistemas de información. Control interno y seguridad aplicados a las tecnologías de la información (aspectos físicos y lógicos).

PROGRAMA

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Los sistemas de información: Concepto. Principios y características. Distintos tipos de sistemas: de Planificación, Operación y Control. Sistemas y orientación a la solución de problemas. Modelos de rutina, de decisión y de simulación. Metodología orientada a la Gestión de la Organización por procesos (BPM). La World Wide Web.

UNIDAD 2: LOS SISTEMAS Y LA DECISIÓN

Los sistemas de información. El papel de la información en la administración de sistemas. Los sistemas de información y la dirección. (Objeto y fin de los sistemas de información). Los sistemas de información y el proceso decisorio. Sistemas Orientados a la Gestión por procesos (BPMS).

Cay
6

UNIDAD 3: ELEMENTOS Y COMPONENTES

Elementos y componentes de los Sistemas de Información. Componentes estructurales y fuerzas de diseño. Entrada. Proceso. Salida. Retroalimentación. Ciclo de desarrollo.

UNIDAD 4: TECNOLOGÍA PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS

Arquitectura de computación, componentes de un computador. Integración tecnológica como base para servicios de procesamiento de datos en las organizaciones. Diferenciación entre computadores personales y servidores. Redes de computación del tipo LAN, WAN e Internet. Integración de redes modelo Intranet e Internet. Modalidades de servicios para procesamiento de la información Físico, Virtual y Nube.

UNIDAD 5: METODOLOGÍAS

Uso de metodologías para el análisis de sistemas, objetivos, fines, características. Estudios de distintas metodologías. Metodologías tradicionales, metodologías estructuradas, uso de modelos del tipo BPM.

UNIDAD 6: SÍNTESIS

Metodologías de análisis de sistemas. Etapa de recolección de datos. Uso de herramientas para la recolección. Entrevistas. Encuestas. Cuestionarios. Observación. Etapa de análisis y evaluación de los hechos. Uso de distintas herramientas para el análisis. Cursogramas. Diagramas de Procesos y Flujos. Tablas de decisión, árboles de decisión, etc.

UNIDAD 7: DISEÑO

Metodología de análisis de sistemas. Etapa de diseño de sistemas. El análisis funcional. Diseño físico y lógico.

Cey
3



Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

Diseño Orientado a Objetos UML, desde lo funcional hacia la programación. Trazabilidad del diseño.

UNIDAD 8: IMPLEMENTACIÓN

Metodología de análisis de sistemas. Etapa de implementación de sistemas. Prueba de programas y sistemas. Diseño de los manuales de procedimientos, plan de instalación de Sistemas. Preparación de la documentación del sistema, objetivos e importancia, distintos tipos de documentación. Documentación para el usuario y documentación para el Área de Computación.

UNIDAD 9: ALMACENAMIENTO DE DATOS

Arquitectura de la Información para los Sistemas de Información y la World Wide Web. Uso de distintas metodologías y herramientas para el diseño de estructuras de información (archivo, base de datos relacional, base de datos no relacional ,etc.). Diagramas de flujos de datos. Diagramas de entidad relación. Diseño de estructuras de información. Diccionario de datos.

UNIDAD 10: SEGURIDAD

El concepto del control, distintos tipos y características. Controles de entrada, proceso y salida. La seguridad en los sistemas de información. El concepto de auditoría de sistemas. Auditoría interna y externa. Auditoría de los sistemas y auditoría de los procesos computarizados. La seguridad en la Tecnologías de la Información, implicancias sociales.

UNIDAD 11: MODELOS DE SERVICIOS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Concepto. Modelos de servicios. La importancia de los modelos

Cuy
6

de servicios. Distintos tipos de servicios en TI. Análisis de costos y niveles de servicio. Formalización de los niveles de servicio.

Bibliografía obligatoria

- Kendall y Kendal, "Análisis y diseño de sistemas", Edición 6ta., Editorial Person Educacion
- Laudon Kenneth y Laudon Jane, "Sistemas de Información Gerencial", edición 8va, Editorial Prentice Hall
- Ivar Jacobson, Grady Booch y James Rumbaugh, "El proceso unificado de desarrollo de software", Editorial Addison Wesley
- BURCH, John; GRUDNISKY, Gary. "Diseño de Sistemas de Información", Grupo Noriega editores, 1992.
- SENN, James A. "Análisis y diseño de sistemas de información", 2da. ed., McGraw-Hill, 1992.
- BPM: Business Process Management Fundamentos y Conceptos de Implementación: Fundamentos y Conceptos de Implementación

Bibliografía complementaria

- LUCAS, Ennry C. "Conceptos de los sistemas de información para la administración", 2da. ed., McGraw-Hill, 1983.
- MORRIS, Daniel; BRANSON, Joel. "Reingeniería, como aplicarla con éxito en los negocios", McGraw-Hill, 1994.
- LANGERFORS, Borje; SAMUELSON, Kjell "Información y datos en los sistemas", El Ateneo, 1985.

any
8



Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

- EMERY, James C. "Sistemas de planeamiento y control en la empresa", El Ateneo, 1983.
- HARTMAN, W.; MATTHES, H.; PROEME, A. "Manual de los sistemas de información", Parafino, 1985.
- NARDELLI, Jorge R. "Auditoría y Seguridad de los sistemas de computación", Cangallo, 1984.
- KLEIN, Miguel J. "Circuitos Administrativos. Técnicas y Casos", 5° ed., Tesis, 1987.
- MARTIN, J. "Organización de Bases de Datos", Prentice Hall, 1984.
- LARDENT Alberto R.; GÓMEZ ECHARREN Manuel A. "Técnicas de organización, sistemas y métodos". Editorial Club de estudio. Año 1984.
- KIRAN GARIMELLA, MICHAEL LEES, BRUCE WILLIAMS BPM (GERENCIA DE PROCESOS DE NEGOCIO)

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Comprender la relación entre estrategia tecnológica, sistemas de información aplicado a la organización.

Facilitar el análisis de los circuitos de producción de información desde una perspectiva sistémica.

Comprender técnicas de planeamiento para el desarrollo de sistema de información.

Comprender las etapas de la administración tecnológica.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

El curso se desarrollará a través de exposiciones a cargo del docente, análisis de textos, resolución de guías de lectura y presentaciones de trabajos específicos a cargo de los alumnos, trabajo en grupo y actividades de articulación con otras ciencias y artes. Se establecerá un blog para intercambiar

Any
6

contenidos entre el Docente y Alumnos posibilitando otros canales de comunicación como el correo electrónico. En la medida de las posibilidades se realizarán visitas a empresas, fábricas y otras organizaciones, se proyectarán videos y películas sobre temáticas cercanas y se revisará de modo experimental la relación entre la tecnología y Sistemas de Información y su desenvolviendo en las Organizaciones, como parte del abordaje de la asignatura.

La materia será de carácter presencial obligatorio, con un 80% de asistencia. La asignatura contará con un régimen de cursada de 6 horas semanales, divididas en dos clases por semana de 4 y 2 horas cada una, combinando en proporciones variables clases teóricas y prácticas (según la unidad involucrada).

EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

La evaluación comprende el seguimiento permanente de la actividad desarrollada por cada estudiante, poniendo énfasis en el desarrollo participativo, el compromiso con el trabajo grupal y la asimilación conceptual de los contenidos brindados. Para lo cual se trabajaran proyectos de Sistemas de Información.

La evaluación final de la materia integrará aspectos teóricos y prácticos. Los primeros referidos a los desarrollados en el semestre, el segundo un trabajo que permita al alumno mostrar su capacidad y creatividad en el manejo de los mismos en el análisis de situaciones específicas.

La modalidad de evaluación comprende dos exámenes parciales teóricos-prácticos, escritos, comprensivos de los temas abordados mediante la bibliografía obligatoria, y/o complementaria que a tal fin se indique en cada caso, y una nota conceptual. Las notas se promediarán y la asignatura se

Handwritten signature
6



Universidad Nacional de Moreno
Departamento de Economía y Administración

18

dará por aprobada cuando la nota promedio sea 4 (cuatro) o superior y se promocionará cuando la nota promedio sea 7 (siete) o superior y su asistencia supere el 75% de las clases.

El estudiante tendrá derecho a recuperar ambos parciales.

La condición de "alumno regular" (que tendrá que aprobar la materia en examen final) se mantendrá en los casos que, habiendo cumplido con la asistencia requerida, hayan obtenido un mínimo de 4 (cuatro) puntos en cada examen parcial (o en los recuperatorios de los que hayan desaprobado).

La condición de "alumno regular", se perderá cuando el alumno no reúna el 75% de asistencia al curso, o cuando no lograra alcanzar la calificación de 4 (cuatro) o más en cada una de las instancias de evaluación (incluidos los recuperatorios).

any
→