

PROGRAMA MATERIA

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

1. IDENTIFICACION

Nombre de la Materia: Tecnologías de Información

Carrera de Contador Público Nacional: Tercer año (RCA Nº 177/2017)

Carrera de Licenciado en Economía Empresarial: Cuarto año (RCA Nº 179/2017)

Carrera de Licenciado en Administración: Quinto año (RCA Nº 179/2017)

2. EQUIPO DOCENTE

El equipo docente estará conformado por:

MBA Luis Elissondo (Titular - a Cargo Curso 2)

Lic. Fernando Errandosoro (Adjunto – a Cargo Curso 3)

MBA. Ignacio Carreras (JTP – a Cargo Curso 1)

Cra. Mariana Weber (JTP - Curso 1 y 3)

Lic. Gustavo Lagoutte (Ayudante - Curso 2)

3. CANTIDAD DE ALUMNOS

Se prevén unos 90 – 100 alumnos organizados en tres comisiones de hasta 30 - 35 alumnos

4. MARCO REFERENCIAL

Ubicación de la asignatura

Carrera de Contador Público Nacional: Tercer año (RCA Nº 177/2017)

Carrera de Licenciado en Economía Empresarial: Cuarto año (RCA Nº 179/2017)

Carrera de Licenciado en Administración: Quinto año (RCA Nº 179/2017)

Materias predecesoras: Sistemas de Información Gerencial y Sistemas Administrativos.

Contenidos Mínimos

Nuevos paradigmas y Tendencias Tecnológicas; Gestión del conocimiento; Negocios en internet.

Generación de Nuevos Negocios de base tecnológica. Tecnologías que afectan a empresas no

tecnológicas o tradicionales. Herramientas Tecnológicas para Inteligencia de negocios, Herramientas para compartir información y conocimiento. Herramientas tecnológicas y reingeniería; Marketing digital, Social Media; Software de Gestión y Relacionamento con Clientes; Gobierno Electrónico y Tecnologías para la gestión pública.

Conocimientos Previos

El alumno deberá conocer los aspectos de infraestructura tecnológica que sustentan los sistemas de información y la problemática relacionada con la adquisición e implementación de tecnologías de información dentro de una organización y además conocer los procesos básicos y la estructuración de una organización.

A esta altura se prevé también que el alumno posea un razonable dominio de las herramientas informáticas y también del idioma inglés que le permite acceder a contenidos de carácter tecnológico.

Aportes de la presente materia al perfil del graduado

Se espera que la presente materia aporte en los siguientes aspectos:

- Conocimiento de los modelos de negocios en internet, nuevas herramientas tecnológicas y nuevas tendencias sociales y económicas de las nuevas tecnologías.
- Capacidad para elaborar y participar en proyectos de base tecnológica.
- Pueda aprovechar los recursos tecnológicos para lograr una transformación digital de las organizaciones con y sin fines de lucro.
- Pueda asesorar y entender el cambio tecnológico al cual se verán sometidas las organizaciones y la profesiones vinculadas a las ciencias económicas.

5. OBJETIVOS

Se espera que el alumno pueda:

- Identificar y analizar las tendencias sociales, económicas y tecnológicas actuales y emergentes que tendrán un impacto en el mundo empresarial en los próximos años, con el fin de estar preparado para anticipar y adaptarse a los cambios del entorno.
- Comprender los modelos de negocios tecnológicos y sus implicancias y alcances en el mundo empresarial actual y futuro, a fin de aprovechar las oportunidades que ofrecen y estar en condiciones de diseñar y aplicar modelos de negocio innovadores.
- Desarrollar la capacidad de identificar y organizar fuentes de información relevantes y útiles para la toma de decisiones empresariales, mediante el uso de herramientas tecnológicas que permitan una gestión adecuada de la información y aseguren la calidad de los datos en la organización.
- Entender el potencial de un proyecto de Inteligencia de Negocios y aplicar herramientas analíticas para realizar análisis de datos y generar tableros de control para la toma de decisiones,

con el objetivo de mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión empresarial.

- Desarrollar habilidades para identificar oportunidades de mejora en los procesos de negocios y para gestionar tecnología de manera efectiva para transformar dichos procesos, con el objetivo de aumentar la eficiencia, la rentabilidad y la competitividad de la organización.

6. PROPUESTA DE CONTENIDOS

Unidad 1 - Transformación Digital

Concepto de Transformación Digital. El contexto empresarial y la transformación digital. Empresas digitales. Proceso de transformación digital en las empresas. Índice de madurez digital. Transformación Digital en las distintas ramas de la industria. Transformación digital del sector público. Interoperabilidad. Gobierno Digital.

Unidad 2 - Tendencias Tecnológicas. Revolución 4.0

Tecnologías exponenciales. Inteligencia artificial. Blockchain. Otras tendencias tecnológicas: Robótica y Automatización - RPA - Analítica de datos y Big Data - Internet de las cosas - Impresión aditiva - Realidad aumentada - Realidad virtual - Cloud Computing
La situación en nuestro país.

Unidad 3: Negocios Digitales

Definición del e-business. Modelos de Negocios en Internet. Modelos de ingresos. Longtail - wikinomia. SocialMedia: ¿Qué son los social media y cómo impacta en los negocios?
Negocios de Base Tecnológica. Ecosistema Emprendedor: Características de este tipo de sistemas. Estructuración de emprendimientos tecnológicos. Alternativas de financiamiento. Elaboración de proyectos tecnológicos (modelo Canvas).

Unidad 4 – Web3

El paradigma W3. El Crash financiero del año 2008 y el impacto en las Hipotecas denominadas Subprime. Tecnología Blockchain y criptografía. Contabilidad de Triple entrada. El Caso Bitcoin. Entorno financiero descentralizado. Intercambio de cripto activos, Exchanges, Wallets, StableCoins y Altcoins. Tokens no fungibles (NFT) y tokenización de activos reales. Organizaciones Autónomas descentralizadas, ICO, Proof of Stake. Proof of Humanity. Smarts Contracts y Metaverso.

Unidad 5 - Inteligencia de Negocios (BI)

El conocimiento como ventaja competitiva en las organizaciones. El proceso de gestión del conocimiento. Proceso de decisión. Qué es inteligencia de Negocios. Beneficios. Fuentes de datos. Diseño de un Almacén de datos (Data Warehouse). Proceso de extracción, transformación y carga (ETL). Procesamiento analítico en línea (OLAP). Herramientas de análisis de datos. Indicadores y

tableros de comando. Data Mining. Cómo implementar una estrategia empresarial de BI. Casos de éxito. Plataformas disponibles.

Unidad 6 - Gobierno de Tecnologías de Información

Panorama general. Definición. Orígenes del concepto. Antecedentes. Situación actual. Desafíos de TI. Alinear estrategia de negocio y estrategia de TI. Roles y niveles gerenciales. Justificación del uso de Marcos de Referencia (Frameworks). Gobierno de TI y dominios.

7. BIBLIOGRAFÍA

Unidad 1 - Transformación Digital

Obligatoria

Debora, S. (2016). Transformación Digital - ¿Cómo las personas y las empresas deben adaptarse a esta revolución? Capítulos: 1,2, 6 y 7.-

Nielsen, O., Elissondo, L., Errandosoro, F., & Cortés, M. (2021). Un índice para medir nivel de madurez digital. 1–19.

Guía para pasar a la acción en Transformación Digital - Red de Innovación Local - 2021
(<https://datos.redinnovacionlocal.org/guia-para-pasar-a-la-accion-en-transformacion-digital>)

Optativa

Sánchez, J. (2017). Índice De Madurez Digital de las Empresas.

Katz, R., & Dougall, P. (2017). DIGITAL Ecosystems - Innovation and disruption in Latin America. In gA - Grupo ASSA.

Unidad 2 - Tendencias Tecnológicas. Revolución 4.0

Obligatoria

Revisión de las tecnologías presentes en la industria 4.0 - Florelva Rozo-García (2020).

Nieponice, G., Rivera, R., Tfelti, A., & Drewanz, J. (2018). Acelerando el desarrollo de la industria 4.0 en Argentina. In Boston Consulting Group.

Optativa

Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing - Boston Consulting Group.2015.-

Unidad 3: Negocios Digitales

Obligatoria

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). Capítulo 10: "E-commerce: mercados digitales, productos

digitales“. En Sistemas de información gerencial (Pearson Educación (ed.); 14th ed.).

Chan Kim, W., & Mauborgne, R. (2005). La estrategia del océano azul (p. 24).

Anderson, C. (2006). La Larga Estela. El fin de Pareto. PAG (1–13).

Oliva, F., Berlingeri, A., Lema, G., Dadalt, F., & Varietti, F. (2016). Omnicanalidad. El cliente está en el centro nuevamente. In Deloitte.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). Generación de modelos de negocio. Deusto. (PAG. 14-46)

Summaries Leader. (2012). Resumen de El método Lean Startup de Eric Ries (pp. 1–14).

Tapscott, D., & Williams, A. D. (2008). Los prosumidores. In Wikinomics. La nueva economía de las multitudes (pp. 189–225). Paidós.

Maurya, A. (2014). Running Lean - Iterate from Plan A to a Plan That Works. Parte I y II.

Unidad 4 – Web 3

Obligatoria

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 9.

Rodríguez - López, M., Piñeiro-Sánchez, C., & de Llano-Monelos, P. (2019). La tecnología Blockchain y su aplicabilidad en la Contabilidad. De la partida doble al sistema de triple entrada. SSRN Electronic Journal, 1, 1–14.

Globant. (2022). Sentinel Report - Metaverso.

Unidad 5 - Inteligencia de Negocios (BI)

Obligatoria

Abelló Gamazo, A., Samos Jiménez, J., & Curto Díaz, J. (2001). La Factoría de Información Corporativa (Fundación para la Universitat Oberta de Catalunya).

Rodríguez, J. R. (2015). Características de los proyectos de inteligencia de negocio (Fundación para la Universitat Oberta de Catalunya).

Optativa

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). Capítulo 6: “Fundamentos de inteligencia de negocios: bases de datos y administración de la información“. En Sistemas de información gerencial (Pearson Educación (ed.); 14th ed.).

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). Capítulo 12: “Mejora de la toma de decisiones“. En Sistemas de información gerencial (Pearson Educación (ed.); 14th ed.).

Aguilar, L. J. (2013). Big Data. Análisis de grandes volúmenes de datos en organizaciones. (Alfaomega Grupo Editor S.A. (ed.); 1era ed.).

Unidad 6 - Gobierno de Tecnologías de Información

Obligatoria

Waltzing with the Elephant: A comprehensive guide to directing and controlling information technology. Mark Toomey. Infonomics Pty Ltd. Edition 1, 2009. Capitulo 1 a 3

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). Capítulo 14: "Administración de proyectos". En Sistemas de información gerencial (Pearson Educación (ed.); 14th ed.).

8. NÚCLEO CENTRAL DE ACTIVIDADES Y/O TRABAJOS

Metodología de dictado y Timeline de clase (presencial):

- La metodología contempla aspectos presenciales y virtuales
- Lectura previa o visualización de un video sobre la temática por parte de los alumnos. (se dejará disponible en la plataforma virtual). Se estima que esto le llevara unos 60 minutos por clase.
- Inicio: (15 primeros) Intercambio con estudiantes respecto de la lectura.
- Desarrollo: (45 - 60 minutos) exposición a cargo del docente
- Artículo: (30 minutos) lectura y actividad a partir de lectura periodística o de revista.
- Cierre: Elaboración de conclusiones sobre los contenidos analizados.

Actividad en Campus Virtual

- Contenido disponible en la plataforma
- Actividad identificada por unidad temática (ej: preguntas de autoevaluación)

Actividades vivenciales

- Visitas a organizaciones para resolver problemas: empresas de Software, Municipio, Universidad, Ong's, etc

Parciales

Los alumnos serán evaluados en dos oportunidades mediante parciales en el caso del régimen de promoción, mientras que en el caso de cursada regular se tomará un solo parcial que posee dos instancias de recuperación.

Los temas que se incluyen en cada parcial se darán a conocer por los docentes en las respectivas clases. En el caso de cursada regular los exámenes recuperatorios serán sobre los mismos temas que los establecidos para el parcial.

Para acceder a los parciales los alumnos deberán cumplir con el requisito de asistencia establecido

9. CONDICIONES DE APROBACIÓN DE LA MATERIA

Las condiciones de aprobación de la materia son las establecidas en la resolución del Consejo

Académico 080/2017 con las modificaciones de la RCA 140/2019.

Como indica dicha resolución la condición de promoción o de regular se establece al final de la cursada de acuerdo al cumplimiento que el alumno haya obtenido a lo largo de la cursada.

Para poder promocionar los alumnos deberán:

- Asistir al 60 (setenta) por ciento de las clases teóricas y de las prácticas
- Aprobar los parciales con una nota promedio de 6 (seis) o más.
- Aprobar la parte práctica con 6 (seis) o más. Respecto de la práctica es fundamental la entrega en tiempo y forma de cada uno de los trabajos establecidos.
- Aprobar la evaluación integradora con 6 (seis) o más.

IMPORTANTE: Todos los alumnos en condición de promocionar deberán realizar la instancia integradora.

Los alumnos que cumplan con todo lo previsto anteriormente promocionarán la materia. En aquellos casos de alumnos que hubieran sacado menos de 6 (seis) en la evaluación integradora o no la hubieran realizado accederán a rendir el final en carácter de alumnos regulares.

La posibilidad de rendir examen final (solo se evaluará la parte teórica) como alumno regular se pierde luego de 3 años de cursada la materia o luego de haber rendido dicho final en 4 (cuatro) oportunidades.

Condición de Regular:

Los alumnos que no hayan alcanzado a cumplimentar los requisitos para la cursada por promoción y tenga un promedio de 4 ó 5 continuaran bajo el régimen de cursada regular con examen final. De todas formas deberán cumplimentar como mínimo lo siguiente.

- Asistir al 60 (sesenta) por ciento de las clases.
- Aprobar la parte práctica con 4 (cuatro) o más
- Tener 4 ó 5 de promedio en las evaluaciones parciales.

Recuperatorio Global:

Los alumnos que no hayan obtenido la nota suficiente o hayan tenido una ausencia sin justificación en los parciales deberán rendir un recuperatorio global y obtener 4 ó más para acceder a la condición de regular además de cumplimentar los requisitos de asistencia y de la práctica.

Comunicación con los docentes

Las novedades y consultas se realizan en clase o mediante la utilización de la plataforma de educación virtual. En caso que el alumno tenga alguna cuestión de tipo personal se podrá comunicar con el docente vía email que se encuentra disponible en la plataforma de educación virtual.

Asignatura: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

Plan de Actividades período Lectivo 2023

Profesores: SE APLICA A TODOS LOS CURSOS POR IGUAL - Curso 1/3/5

Auxiliares Docentes

Semana	TEMA A DESARROLLAR	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	BIBLIOGRAFÍA
1 a 5	Unidad 1 - Transformación Digital	<ul style="list-style-type: none">• Clase teórica – Caso: Análisis de empresas (Airbnb - Tesla - Spotify - Netflix - Uber).• Práctico: Análisis industria del petróleo y fintech.• Práctico: Índice de madurez digital	<ul style="list-style-type: none">• La establecida en el programa• Material de Clase
2	Unidad 2 - Tendencias Tecnológicas. Revolución 4.0	<ul style="list-style-type: none">• Clase teórica.• Actividad de investigación tecnologías 4.0.	<ul style="list-style-type: none">• La establecida en el programa• Material de Clase
3 Y 4	Unidad 3: Negocios Digitales	<ul style="list-style-type: none">• Clase teórica – Análisis de caso• Práctica: Modelización de un negocio utilizando CANVAS• TRABAJO INTEGRADOR	<ul style="list-style-type: none">• La establecida en el programa• Material de Clase

5	Unidad 4 – Web 3	<ul style="list-style-type: none"> • Clase Teórica – Análisis de caso. 	<ul style="list-style-type: none"> • La establecida en el programa • Material de Clase
6 a 8	Unidad 5 - Inteligencia de Negocios (BI)	<ul style="list-style-type: none"> • Clase Teórica – Análisis de caso. • Clase Práctica: trabajo con calidad de datos. • Clase Práctica: diseño de un Tablero de comando - herramienta de BI. • TRABAJO INTEGRADOR 	<ul style="list-style-type: none"> • La establecida en el programa • Material de Clase
9	Unidad 6 - Gobierno de Tecnologías de Información	<ul style="list-style-type: none"> • Clase Teórica • TRABAJO INTEGRADOR 	<ul style="list-style-type: none"> • La establecida en el programa • Material de Clase