

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
Syllabus

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

1. Descripción

Se conoce como tecnología de información (TI) a la utilización de tecnología – específicamente computadoras - para el manejo y procesamiento de información – específicamente la captura, transformación, almacenamiento, protección, y recuperación de datos e información.

Los orígenes de la TI son recientes. Aunque el nombre de tecnología de información se remonta a los años 70, su utilización en los negocios se remonta a mediados del siglo XX, durante la segunda guerra mundial. Sin embargo, ha sido en los últimos 20 años donde ha alcanzado niveles de uso y aplicaciones tan variadas y ubicuas, que se ha convertido en un área de gran amplitud e impacto en todos los aspectos de la vida cotidiana – incluyendo la gerencia de cualquier empresa, en la cual hoy en día es indispensable.

Los clientes son más exigentes. Demandan más conexiones entre las necesidades empresariales y las soluciones basadas en tecnología. Una visión más clara de la integración de diferentes tipos y fuentes de datos. Más modularidad y flexibilidad.

Las estrategias de negocios y estrategias de tecnología hoy en día están indisolublemente unidas.

Cualquier proyecto de tecnología que no está estrechamente ligado a objetivos de negocio específicos y medibles, no es más que una promesa vacía.

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

2. Justificación

Las tecnologías de información (IT), según lo definido por la asociación de la tecnología de información de América (ITAA) son “el estudio, diseño, desarrollo, implantación, soporte o dirección de los sistemas de información computarizados, en particular de software de aplicación y hardware de los computadores.” Se ocupa del uso del software para convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar la información. El término “tecnología de información” se suele mezclar con muchos aspectos de la computación y la tecnología y el término es más reconocible que antes y puede ser bastante amplio, cubriendo muchos campos.

Los profesionales TI realizan una variedad de tareas que van desde instalar aplicaciones, analizar y definir estrategias que permitan soluciones telemáticas (redes de datos) y bases de datos, administración de la información, ingeniería de hardware y diseño de programas. Así como la administración y dirección de los sistemas de información más importantes de la empresa. Cuando las tecnologías de computación y comunicación se combinan, el resultado es la tecnología de la información o “infotech”. La Tecnología de la Información (IT) es un término general que describe cualquier tecnología que ayuda a producir, manipular, almacenar, comunicar, y/o esparcir información.

3. Competencias propias del espacio académico

Aplica de manera crítica y eficiente los criterios y procedimientos propios en el procesamiento de información procedente de la problemática generada en las diferentes asignaturas que están relacionadas con este espacio educativo, aplicando técnicamente las aplicaciones trabajadas tanto en la asignatura propia como las demás del programa.

Reconoce la importancia de las tecnologías de la información en los procesos académicos y productivos con el uso de herramientas y estrategias en la toma de decisiones de manera asertivas en las diferentes actividades del contexto.

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

Analiza el contexto social, personal y empresarial, para relacionarse asertiva y técnicamente con el entorno y resolver críticamente problemas cotidianos aplicando las tecnologías de la información.

Comprende la importancia de la evolución tecnológica en el contexto, para identificar problemas de la realidad en el entorno de las organizaciones de manera contundente.

Desarrolla la capacidad de organizar y describir información que se obtiene de acontecimientos de nuestro entorno social para aplicarlas de manera funcional en los diferentes espacios de las organizaciones.

3.1 Resultados del aprendizaje:

Aplico de manera crítica y eficiente los criterios y procedimientos propios en el procesamiento de información de las empresas. En diferentes entornos locales, regionales y en los espacios de globalización aplicando herramientas tecnológicas disponibles acordes a los diferentes contextos propios de la empresa en la solución de problemas, teniendo en cuenta los avances en diferentes herramientas de aplicación para el análisis y toma de decisiones.

4. Administración del espacio académico

Espacio académico: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

Horas semanales: 2

Total de horas por semestre: 48

Metodología: Presencial

Generalidades	Detalle
Código	131520104
Tipo de Actividad Académica	Básica
Ubicación	Primer semestre
Naturaleza	Teórica practica
Contenidos	Ejes temáticos.

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

Créditos	4
Evaluación	Cuantitativa
Horas de docencia directa	48
Horas teórico-prácticas	144
Horas de trabajo independiente	96
Horas de asesoría	2
Habilitable	No
Validable	No
Homologable	Sí
Requisitos	No

5. Procesos integrativos

El mundo Empresarial exige una adecuada formación informática en los futuros profesionales y la necesidad de desarrollar habilidades en el tratamiento de la información para conceptuar la resolución de problemas de disímil naturaleza a los que se enfrentarán en el ejercicio profesional con el vertiginoso avance en diseño y creación de herramientas informáticas. De ahí que el plan de estudio del programa de Administración de Negocios de la universidad del Quindío contemple como un área de formación las tecnologías de la información.

Para los Administradores, dichas herramientas informáticas le ayudaran a la toma de decisiones. los datos, hoy en día elemento primordial para la gestión y toma de decisiones en la gestión empresarial son fundamentales para lograr su desarrollo profesional eficiente.

Cuál sería su respuesta al preguntar ¿es posible satisfacer las necesidades empresariales sin una adecuada formación e interacción con herramientas informáticas?

En un proceso de innovación tecnológica en la gestión y la dirección empresarial, su médula está en aplicar el acervo cultural científico-técnico de la humanidad, hay que introducir el desarrollo en equipos y procesos para obtener más productividad, mejor calidad y más utilidades.

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

Por lo anterior, se debe establecer un nexo entre la realidad del mundo empresarial, el reto, la necesidad y el problema que debe enfrentar la universidad: Formar un profesional competitivo, que en el caso del Administrador de Negocios tiene por objeto las interrelaciones de dirección que se presentan, entre recursos humanos-financieros-equipos-materiales y de información, en la gestión para un funcionamiento eficiente y eficaz de las empresas que garanticen su competitividad.

De ahí que la tecnología servirá de apoyo en todas y cada una de las asignaturas que conlleven al diseño, organización, control, planificación y coordinación de procesos, facilitando además la creación y participación en grupos multidisciplinarios.

Garantizando con su trabajo satisfacer las necesidades sociales gracias a que sus propuestas ayuden a alcanzar las metas de eficiencia, eficacia y competitividad

La asignatura está inmersa y aplicable con sus contenidos teóricos y prácticos con las diferentes herramientas que se proporcionan de manera transversal y permanente dentro del proceso de formación para todas las asignaturas.

6. Contenidos

OBJETO DE APRENDIZAJE	CONCEPTUAL	ACTITUDINAL	PROCEDIMENTAL

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

No 1 Herramientas colaborativas	Institucional y drive (nube) Aplicaciones de Gmail. (formularios - blog) Prezi Powtoon Kahoot correo Mapas mentales	Trabaja en equipo con sentido de pertenencia y compromiso. Respetar y valorar las normas de convivencia del grupo y la universidad. Participar activamente y con liderazgo en el desarrollo de las actividades educativas.	Realizar mapas mentales aplicando sus características específicas para la presentación de conceptos en su formación. Aplicar las herramientas y colaborativas para los diferentes en su proceso de formación. Diseñar y estructurar presentaciones digitales.
No 2 Procesador de texto – Microsoft ms Word	Cinta de herramientas Plantilla y configuración Gráficos y tablas Normas APA 6 edición Objetos en Word Hipervínculos Multimedia en Word Combinar correspondencia	Argumentar de manera crítica y propositiva en forma práctica, verbal y escrita la importancia de cada una de los elementos y herramientas informáticas y digitales propuestas en la formación de un	Realizar documentos técnicos en el procesador de texto Microsoft Word configurados con sus respectivas características específicas. Aplicar diferentes herramientas del procesador de texto Microsoft Word en la configuración de documentos con normas APA.

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

		Administrador de Negocios.	Diseña y estructura documentos en el procesador de texto Microsoft Word con diferentes herramientas de diseño.
No 3 Hoja electrónica – Microsoft Excel	Cinta de herramientas Área de trabajo Conceptos(filas-columnas-celdas-rango-registro-matriz) Operaciones básicas (+, -, /, *, %, ^, √) Funciones Condiciona si – función buscarv Gráficos Tablas Tablas dinámicas Bases de datos Herramientas de bases de datos (filtros – ordenar – buscar – dividir celda –unir celda –quitar duplicados) Factura electrónica		Realiza documentos configurados en la hoja electrónica Microsoft Excel con sus respectivas características y herramienta específicas. Aplica diferentes herramientas de la hoja electrónica Microsoft Excel en la configuración de ejercicios que contienen formulas con operaciones y funciones matemáticas. Diseña y estructura documentos en la hoja electrónica Microsoft Excel con diferentes herramientas de diseño y presentación.



MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

	Inventario digital		
	Nomina formulada		

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

7. Metodología

La metodología de trabajo para el curso Tecnologías de información en los Negocios está fundamentada en lo programado en el plan de estudios de la asignatura; y en el apoyo que al estudiante le brindan las clases presenciales por parte del docente responsable del curso, los materiales elaborados por este, el material bibliográfico relacionado, información presencial, vía Internet y el desarrollo del curso desde el aula virtual de la plataforma de la universidad, que permitan solidificar las bases de los contenidos de las respectivas unidades de los bloques temáticos.

El espacio académico se lleva a cabo con procesos pertinentes tales como: Estudio de casos, reconocimiento de saberes previos mediante consultas, presentaciones y foros donde se discuten los diferentes temas consultados. Los cuales nos van llevando a la construcción de nuevos conceptos y la aplicación de los mismos.

Trabajos grupales on line con diferentes herramientas, aplicación de diferentes herramientas tecnológicas para la asimilación de los conceptos.

Desarrollo del proyecto para el espacio académico, el cual se va construyendo en con herramientas colaborativas durante el transcurso del espacio.

En cada una de las clases o sesiones cada estudiante debe presentar una evidencia de aprendizaje mediado por una herramienta tecnológica que refuerce los resultados tratados.

8. Evaluación

Se adoptan consultas de conceptos de forma grupal o individual mediante trabajos para socializar y presentar con herramientas tecnológicas específicas, donde cada grupo que socializa debe retroalimentar lo socializado con una actividad lúdica bien sea virtual, online o con elementos físicos que puedan afianzar más los conceptos socializados.

Se realizan parciales teórico-prácticos utilizando diferentes herramientas educativas tecnológicas dependiendo los temas ofrecidos en la asignatura.

Se realizan y desarrollan parciales virtuales directamente desde el aula virtual y desde otras herramientas on line, si como también trabajos colaborativos utilizando el drive con los diferentes grupos de trabajo.

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

La evaluación es continua y progresiva teniendo en cuenta que en cada encuentro de clase se propone una actividad en el equipo de cómputo para evidenciar y afianzar los conceptos trabajados en clase.

La evaluación está encaminada también de una acción heteroevaluativa y coevaluativa para retroalimentar los resultados, dichos resultados se reflejan desde una lista de chequeo para el apoyo de la calificación final.

9. Bibliografía

Bases de datos virtuales de nuestra biblioteca Euclides Jaramillo

Base de datos: OAJLIBRARY, SCIENCE DIRECT, EBSCO E-BOOKS, BUSINESS BOOK SUMARIES, ACADEMIC SEARCH COMPLETE.

ANIF: Colección de revistas electrónicas en formato PDF de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF).

Disponible en: <http://anif.co/>

BACEX: El servicio Banco de datos de Comercio Exterior BACEX del Ministerio de Industria y Turismo de Colombia.

Disponible en: <http://bacex.mincit.gov.co/>

BPR Benchmark: Benchmark es un sistema en Internet que provee información empresarial en línea a usuarios en los sectores financiero, industrial y comercial; esta información, con herramientas de administración, apoya las decisiones financieras y de mercadeo de las empresas.

Disponible en: <https://www.emis.com/es?sv=BCK&pc=CO>

Business Source Complete (EBSCOHost): Es la base de datos de investigación empresarial más utilizada de la industria. Contiene la principal colección de textos completos y registros bibliográficos de publicaciones académicas sobre temas empresariales. Cubre ampliamente numerosos temas, e incluye los resúmenes e índices de las principales publicaciones académicas sobre negocios que se

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

remontan a 1886. Además, permite buscar referencias citadas de más de 1.300 revistas especializadas.

Disponible en:

http://www.uniquindio.edu.co/biblioteca/publicaciones/bases_de_datos_pub

Cohen K. Daniel, Laren A. Enrique. (2009). Tecnologías de la Información en los Negocios. 5ta Edición. México D.F: McGraw Hill Interamericana Editores S.A.

Hernández A. Noel J. (2013). Tecnologías de la Información para los Negocios en la Era del Conocimiento. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México: Editorial Digital.

EconBiz Open: Base de datos de acceso abierto cuyo contenido abarca temas y estudios de economía y administración. Incluye datos de enormes bases de datos incluida RePEc y otras.

Disponible en: <http://open.econbiz.de/>

Economatica: El sistema Economatica es una herramienta potente y fácil de usar, diseñada para el análisis de renta variable y fondos de inversión, el mercado de acciones y el análisis de empresas. Se compone de un conjunto de módulos analíticos avanzados que operan sobre una base de datos completa y muy fiable.

Disponible en: <https://economatica.com/>

10. Historial de revisión

CONTROL DEL DOCUMENTO

Nombre Autor (es)	Cargo	Descripción	Dependencia	Fecha
Javier Mauricio Correa	Docente	Realización del Syllabus del área tecnologías de la información en el programa	Facultad de ciencias económicas y administrativas, Administración de negocios.	Octubre 25 2018
Jorge Ivan Sierra Giraldo	Docente			

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

		Administración de negocios, para el periodo académico 2019 I		
--	--	---	--	--

CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

Nombre (es)	Autor	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Javier Correa	Mauricio	Docente	Programa Administración de negocios	Diciembre 18 de 2019 .	Actualización procesos integrativos, contenidos y bibliografía
Jorge Iván Giraldo	Sierra	Docente	Área tecnologías de la información		

Vigencia del syllabus:

Periodo académico 2020 I

Responsables:

NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA	CORREO ELECTRÓNICO – NÚMERO TELEFÓNICO
Javier Mauricio Correa.	Ingeniero de sistemas	javier_mauricio_c@hotmail.com 3103918855

MODELO DE SYLLABUS

MACROPROCESO DOCENCIA

	Magister en Gestión de la Informática Educativa	
Jorge Iván Sierra G.	Ingeniero de sistemas Magister en Software Libre	jisierrag@uniquindio.edu.co 312 829 77 26

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
TECNOLOGIA DE LA INFORMACION**



**UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO**

2020

OPERACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS

1. Realice las siguientes operaciones matemáticas básicas y compare sus datos con los de la tabla que se muestra a continuación.

A	B
<u>OPERACIONES MATEMÁTICAS</u>	
X	Y
4	8
$X + Y$	
$Y - X$	
$2X * Y$	
$1/(X + Y)$	
$RAIZ(X) * 5$	
$(Y ^ 2) + 6$	

2. Realice de la manera más fácil y rápida para usted el siguiente informe de ventas, donde incluirá los valores que faltan en el cuadro.

ALMACEN JIS VENTA DE CALZADO PRIMER SEMESTRE AÑO 2019							
MES	ZAPATO PARA DAMA			ZAPATO PARA CABALLERO			VENTAS MES
	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	TOTAL
ENERO	78000	28		55000	20		
FEBRERO	60000	29		62000	19		
MARZO	75000	20		65000	17		
ABRIL	63000	45		65000	22		
MAYO	70000	40		70000	30		
JUNIO	80000	52		75000	39		
TOTALES							

FUNCIONES ESTADISTICAS

Las funciones estadísticas están diseñadas para realizar cálculos sobre intervalos numéricos. Son muy fáciles de manejar y para ello usaremos un listado de estudiantes con sus respectivas edades.

PRINCIPALES FUNCIONES:

- ✓ **Moda:** Es el dato que con mayor frecuencia se presenta en un intervalo.

Sintaxis: =MODA (Intervalo)

Ejemplo:

=MODA (B2:B11)

- ✓ **Mediana:** Es el punto medio de un intervalo, es decir, es aquel dato por encima y por debajo del cual se encuentran la mitad de los datos.

Sintaxis: =MEDIANA (Intervalo)

Ejemplo:

=MEDIANA (B2:B11)

✓ **Máximo**: Es el valor máximo de un intervalo.

Sintaxis: =MAX (Intervalo)

Ejemplo:

=MAX (B2:B11)

✓ **Mínimo**: Es el valor mínimo de un intervalo.

Sintaxis: =MIN (Intervalo)

Ejemplo:

=MIN (B2:B11)

✓ **Suma**: Permite totalizar intervalos numéricos.

Sintaxis: =SUMA (Intervalo)

Ejemplo:

=SUMA (B2:B11)

Promedio: Permite definir el promedio de un intervalo numérico.

Sintaxis: =PROMEDIO (Intervalo)

Ejemplo:

=PROMEDIO (B2:B11) FUNCIONES PAR
CONTEO:

Contar: Permite definir el número de elementos en un intervalo numérico.

Sintaxis: =CONTAR (Intervalo)

Ejemplo:

=CONTAR (B2:B11)

Contara: Permite definir el número de elementos en un intervalo alfanumérico.

Sintaxis: =CONTARA (Intervalo)

Ejemplo:

=CONTARA (A2:A11)

Contar.si: Permite definir el número de elementos de un intervalo a partir de una condición

Sintaxis: =CONTAR.SI (Intervalo;" Condición")

Ejemplo:

Si queremos determinar cuántas personas de las que aparece en la lista son menores de edad.

=CONTAR.SI (B2:B11; "<18").

Teniendo presente los anteriores conceptos, realice el siguiente cuadro que servirá para la aplicación de estos.

	ALUMNOS	EDADES	FUNCIONES	RESPUESTA
1	PEREZ CONTRERAS CARLOS	18	MODA	
2	GARCIA RUIZ MARIBEL	35	MEDIANA	
3	SANTACRUZ GIL ENRIQUE	24	MAXIMO	
4	RESTREPO PAZ AMANDA	42	MINIMO	
5	MARQUEZ ROJAS ROCIO	28	SUMA	
6	TRUJILLO SIERRA MARIA CAMILA	23	PROMEDIO	
7	SANCHEZ GALINDO SEBASTIAN	32	CONTAR	
8	SERNA GOMEZ JORGE	30	CONTARA	
9	SOTO PARRA CARLOS	17	CONTAR.SI	
10	GOMEZ TORRES GRACIELA	24	PROMEDIO	

Docente: Jorge Ivan Sierra Giraldo