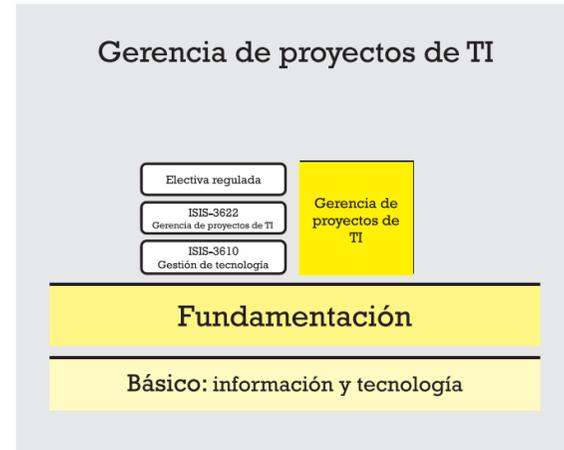


Opción académica “TI en las Organizaciones”



Electivas de la opción

Se consideran electivas válidas de la opción los cursos del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación definidos en esta sección, o los cursos de Ingeniería Industrial, Administración de Empresas y Economía que se mencionan más adelante. La siguiente es la descripción de los cursos de la opción que son electivos en el currículo de pregrado del programa de Ingeniería de Sistemas y Computación. Estos cursos no se dictan todos los semestres.

ISIS-3620: Gestión de tecnología

Con este curso se busca desarrollar en los estudiantes su capacidad estratégica y ampliar su visión de negocios para que desempeñen óptimamente la gestión ejecutiva de los sistemas de información en las organizaciones.

ISIS-3621: Gobierno de TI

En este curso se analizan, por medio del gobierno de TI, los conceptos de modelos de negocios, estructura empresarial, mecanismos de compromiso y el papel de las TI. Se profundiza en la importancia del gobierno de TI como una herramienta para generar oportunidades estratégicas para las organizaciones.

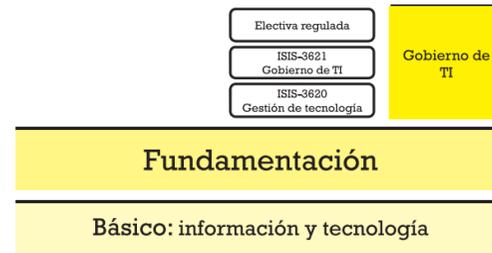
ISIS-3622: Gerencia de proyectos de TI

El objetivo de este curso es que el estudiante aprenda a utilizar la gerencia de proyectos (GP) como una herramienta fundamental en la administración de proyectos de tecnología informática para llevarlos a cabo dentro del presupuesto, en cumplimiento del cronograma y con la calidad presupuestada, satisfaciendo las expectativas del usuario/cliente final.

ISIS-3614: Negocios en internet

En este curso se enseña cómo orientar la estrategia al mercado utilizando tecnología e internet; cómo posicionar las empresas en el entorno tecnológico, identificando diferenciadores organizacionales que aprovechan las oportunidades del mercado, y cómo reconocer los beneficios potenciales de la integración de comunidades a través de las redes tecnológicas con empleados, socios, clientes, proveedores, canales de distribución y competidores.

Gobierno de TI



Opción académica “TI en las Organizaciones”

ISIS-3615: Gestión de la continuidad en servicios de TI

A lo largo de este curso se enseñan las disciplinas, procesos y técnicas que tienen por objeto proporcionar los medios para el funcionamiento continuo de las funciones esenciales de negocio en todas las circunstancias.

Prerrequisitos

Para las carreras en las cuales el curso “ISIS-1205 Algorítmica y Programación 2” no es obligatoria, dicha materia se incluye en la lista de electivas válidas para la opción.



Cursos electivos de otros programas

Ingeniería industrial	Administración	Economía
IIND-2400 Sistemas de control gerencial	ADMI-1201 Contabilidad financiera	ECON-1003 Cooperación y competencia
IIND-2401 Análisis de decisión de inversión	ADMI-1102 Fundamentos de administración y gerencia	ECON-2107 Introducción a la microeconomía
IIND-3113 Simulación		
IIND-3221 Logística		
IIND-3400 Finanzas		
IIND-33XX (materia en el área de organizaciones)		
IIND-43XX (materia en el área de organizaciones)		

Mayores Informes:

Liliana Alexandra Monsalve
Coordinadora Administrativa
email: acp-isis@uniandes.edu.co

<http://sistemas.uniandes.edu.co/sitio/opcion-ti-en-organizaciones>



Tecnologías de Información en las Organizaciones

Opción académica “TI en las Organizaciones”

Motivación

En un mundo altamente cambiante y globalizado, como el que tenemos hoy, la información se ha vuelto un elemento fundamental para cualquier organización. De su disponibilidad y precisión dependen decisiones de nivel operativo, táctico y estratégico, que pueden representar la diferencia entre cumplir o no las metas planteadas. Las Tecnologías de Información (TI) son el medio por el cual la información se recoge, administra, almacena, comunica, transforma, visualiza e interpreta, convirtiéndose así en un elemento que puede dar una ventaja competitiva a las organizaciones.

Esta opción se ofrece a estudiantes de pregrado interesados en conocer el potencial de las Tecnologías de Información (TI) como herramienta para facilitar y potenciar el logro de los objetivos estratégicos de una organización.

Objetivos específicos

Con esta opción se busca que el estudiante logre:

- Comprender la importancia de la información en la organización y el valor agregado de su adecuada gestión a través de TI.
- Crear modelos de información que soporten las necesidades de una organización en los ámbitos operativo, táctico y estratégico.
- Entender una estructura organizacional compleja y los elementos que definen la relación entre el negocio y las TI.
- Expresar los elementos de una estructura empresarial con herramientas, lenguajes y formalismos adecuados.
- Proponer una estructura de TI de alto nivel que permita cumplir los objetivos estratégicos y los procesos de una organización.
- Comprender los modelos de información, estrategias de integración y tipos de análisis requeridos en los procesos de toma de decisiones en las organizaciones.
- Entender las estructuras de decisión y los procesos que rigen la apropiación y fomentan un comportamiento deseable en el uso de las TI.
- Utilizar herramientas prácticas y técnicas para emplear efectivamente las TI en una organización.

Dirigida principalmente a

Estudiantes de los programas académicos de pregrado de las Facultades de:

- Ingeniería (con excepción de Ingeniería de Sistemas y Computación)
- Administración
- Economía

Líneas de formación

Dado el amplio espectro de conocimientos y habilidades asociados con las Tecnologías de Información (TI), en esta opción se contemplan cuatro posibles líneas de formación, cada una de las cuales profundiza en alguno de los objetivos planteados. Estas líneas son las siguientes:

- Línea en “Uso estratégico de la información”
- Línea en “Sistemas de Información Empresariales”
- Línea en “Gerencia de proyectos de TI”
- Línea en “Gobierno de TI”

Cada línea está formada por un conjunto de cursos obligatorios y de electivas controladas.

Opción académica “TI en las Organizaciones”

Estructura de la opción

La opción está compuesta por seis cursos (18 créditos) enmarcados en tres ciclos, siguiendo el esquema planteado en la siguiente figura. El primero es un ciclo básico (Información y tecnología), el segundo es un ciclo de fundamentación sobre el uso general de las TI en las organizaciones, y el tercero es un ciclo de profundización.

Profundización	9 créditos
Fundamentación	6 créditos
Básico: información y tecnología	<u>3 créditos</u> 18 créditos

Estructura Global

Cada una de las líneas de formación de la opción corresponde a un recorrido sobre estos tres ciclos, construyendo de esta manera desde las habilidades fundamentales, comunes a todos, hasta las habilidades profesionales específicas de la línea.

Descripción de los ciclos

En el ciclo básico hay un curso obligatorio, que dependiendo de la línea de formación corresponde a:

ISIS-1206: Estructuras de datos

En este curso se generan las habilidades básicas de abstracción, modelado y representación de información en general, usando para esto distintos tipos de estructuras de datos. Se estudian además los algoritmos necesarios para su adecuada y eficiente manipulación.

ISIS-1304: Fundamentos de infraestructura tecnológica

En este curso se estudia la arquitectura básica de un computador: sus componentes, el funcionamiento e interacción de los mismos, así como su caracterización. Se proporciona al estudiante el lenguaje, conceptos y herramientas básicas para analizar infraestructura informática en términos de confiabilidad y desempeño.

El ciclo de fundamentación está constituido por los siguientes cursos:

ISIS-1404: TI en las organizaciones

En este curso se muestra el papel que juega la información en una organización, se estudian las estructuras de las organizaciones y se hace un recorrido por los distintos componentes de las tecnologías de información y el uso que se les da para soportar adecuadamente una empresa.

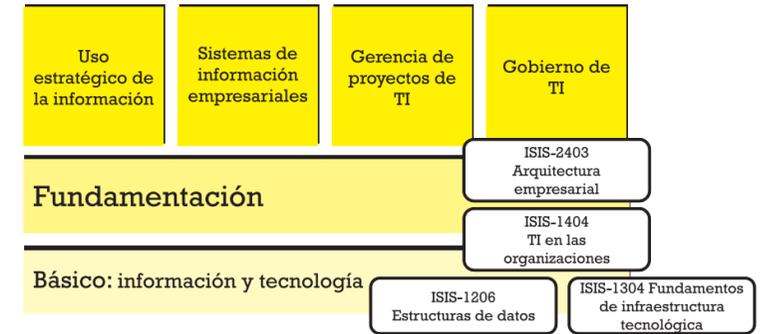
ISIS-2403: Arquitectura empresarial

A lo largo de este curso se analiza la manera de entender los conceptos que definen la relación entre el negocio y las TI, y el papel que cumple la arquitectura de solución en una organización. Los estudiantes deben ser capaces de definir un proyecto de construcción de una estructura de TI acorde con las necesidades específicas de una organización.

En el ciclo de profundización de cada línea de formación se incluyen tres cursos que, dependiendo del caso, son obligatorias o electivas controladas.

Opción académica “TI en las Organizaciones”

Estructura Detallada



Descripción de las líneas de formación

