

## Facultad de Ingeniería

### Tecnologías de la Información

#### 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre	:	Tecnologías de la Información
Código	:	FIC1603
Tipo de Actividad	:	T-P
Modalidad	:	Presencial, Blended
Créditos Unab	:	3
Créditos SCT	:	1
Requisitos	:	Sin requisitos - Ingreso

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso tiene por objetivo nivelar las competencias de entrada de los estudiantes en el uso de aplicaciones informáticas de ofimática. El alumno al final de este curso será capaz de manejar planillas de cálculo a nivel avanzado, administrar en forma básica bases de datos relacionales, utilizar aplicaciones de planificación de proyectos y de modelamiento de procesos. Lo anterior evidenciando una actitud de valoración positiva en el uso de este tipo de herramientas como sistemas de apoyo a la gestión.

#### 3. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Reconocer instrucciones para el manejo de planillas de cálculo a nivel medio-avanzado.
- Manejar conocimientos básicos de bases de datos
- Manejar conceptos básicos e administración de proyectos y construcción de carta Gantt.
- Manejar planillas de cálculo a nivel de usuario medio-avanzado.
- Manejar una herramienta de software para la administración de proyectos.
- Manejar una herramienta de administración de bases de datos.
- Construir macros de baja complejidad.
- Apreciar el valor que tiene la correcta administración de la información para la gestión eficiente de una empresa.
- Sensibilizarse por el trabajo realizado por los profesionales de las tecnologías de la información.



DIRECTOR CARRERA  
Ingeniería en Seguridad y  
Prevención de Riesgos



DIRECTOR CARRERA  
Ingeniería en Seguridad y  
Prevención de Riesgos

## **4.CONTENIDOS**

### **Unidad 1. Planillas de cálculo**

1. Identificar los tipos de datos que se manejan en una hoja de cálculo: texto, numéricos, moneda, fecha y hora.
2. Reconocer los elementos en la barra de menú para trabajar con: tipos de formato de hojas de cálculo, aspectos del diseño de la hoja de cálculo, aspectos del diseño del libro, tipos de formato, elementos a editar, herramientas de edición, herramientas de revisión y requerimientos para guardar archivos.
3. Identificar los distintos tipos de gráfica, aspectos considerados en el diseño de la grafica, elementos a editar en gráficas, que ofrece la herramienta.
4. Elaborar un documento en una hoja de cálculo considerando: tipos de formato de hojas de cálculo, aspectos del diseño de la hoja de cálculo, aspectos del diseño del libro, tipos de formato, elementos a editar, herramientas de edición, herramientas de revisión y requerimientos para guardar archivos.
5. Obtener información en la hoja de cálculo mediante las aplicaciones de fórmulas, ordenamiento, criterios de selección, tablas dinámicas y macros.
6. Representar los datos de una hoja

### **Unidad 2. Administración de Bases de datos.**

1. Fundamentos de Bases de Datos.
2. Construcción de Tablas en Base de Datos.
3. Criterios de elaboración de campos, claves, organizaciones.
4. Identificar los elementos de tipos de datos.
5. Definir Relaciones entre diferentes Tablas de bases de datos.
6. Aplicar Ordenamiento y búsqueda de Datos.
7. Manejar consultas con diferentes Tablas.
8. Elaboración y creación de informes con diferentes Tablas.
9. Diseñar y crear Formularios con diferentes Tablas.
10. Exportación e Importación de datos con otros programas.

### **Unidad 3. Administración de proyectos mediante MS Project**

1. Comprender de qué manera influye la fórmula de programación en la programación de una tarea.
2. Cambiar la configuración del tipo de tarea para controlar de qué forma la fórmula de programación calcula los valores de la tarea dentro
3. de la programación del proyecto.
4. Aplicar correctamente la programación condicionada por el esfuerzo.
5. Obtener informes que permiten determinar costos, tales como flujos de caja, tareas con presupuestos sobrepasados, costos fijos, costos acumulados, trabajo acumulado, trabajo real, etc.

## **5.METODOLOGÍAS**

Se definen presentaciones y desarrollo de talleres que contemplan actividades individuales, grupales y colectivas en las que se incentiva el desarrollo del pensamiento crítico, el análisis y la autoevaluación, frente a artículos propios de la especialidad, extraídos de revistas y documentos de divulgación.

El docente y los alumnos realizarán exposiciones, en las cuales se buscará estimular la interactividad entre los estudiantes y el medio ambiente en el que se desenvuelven. Los estudiantes utilizarán los recursos tecnológicos para efectuar dichas presentaciones, las cuales tratarán temas elegidos por cada expositor y que sean motivadores para él y su audiencia.

Tipo de Actividad	Sistema de Retroalimentación
Trabajos prácticos	Incluir en la asignatura diversos trabajos prácticos donde se verifique que cada alumno es capaz de manejar las herramientas de software contempladas en la asignatura. Incluir al menos una actividad práctica evaluada por cada unidad.
Uso de aula virtual y/o plataforma	Uso obligatorio de aula virtual y/o plataforma para apoyo a la docencia. Depositar actividades complementarias a las clases para reforzar competencias procedimentales, prácticas.

## 6-MODALIDAD DE EVALUACIÓN

Todos los estudiantes deben cumplir con un 75% de asistencia a clases para rendir las siguientes actividades calificadas (nota). Esto aplicable en cualquier momento del semestre. De no contar con este requisito mínimo:

- No tiene derecho a continuar rindiendo las actividades evaluativas, incluyendo el examen.
- El profesor debe calificar estas actividades con la nota mínima (1,0)

### Sobre el examen:

Este tiene una ponderación 30% de la nota final del estudiante (las notas parciales y solemnes un 70%)

Deben rendir examen: aquellos que tengan un promedio final inferior a 5,0 y quienes no cumplan con un 75% de asistencia

No rinden examen (eximidos): aquellos que se presenten con un promedio igual o superior a 5,0.

- No se eliminan notas de solemnes realizadas durante el semestre.
- La nota de examen no reemplaza la menor nota del semestre.

### En caso de ausencia a clases, el alumno debe:

Presentar al Coordinador respectivo en cada Campus una justificación mediante un documento válido (certificado médico, laboral, etc.) timbrado por la institución que lo emite.

Este certificado debe ser presentado en un plazo no mayor a tres días (72 horas) ocurrida la inasistencia; de lo contrario no es válido.

El Coordinador es la persona facultada para aprobar o rechazar justificativos. El profesor no recibe estos documentos, tampoco las escuelas, solamente la coordinación.

### En el caso de ausencias programadas:

El estudiante debe presentar los antecedentes con anticipación en la oficina de coordinación, no posteriormente.

Cualquier estudiante inscrito fuera de los plazos estipulados en el calendario académico no tiene derecho a rendir las actividades evaluativas (con nota). En el mismo sentido, los profesores no guardaran notas ni trabajos de estudiantes no inscritos en las listas de cursos oficiales.

Todos los casos especiales serán revisados por la coordinación, quien reunirá los antecedentes necesarios para dar respuesta oportuna frente a cualquier eventualidad.



## La evaluación de la asignatura

La nota de presentación a examen se calculará como sigue:

- |                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 1. Solemne 1 (Unidad 1)        | = 35% |
| 2. Solemne 2 (Unidad 2)        | = 35% |
| 3. Trabajo Práctico (Unidad 3) | = 30% |

Se sugiere realizar las evaluaciones de la siguiente forma:

Evaluación	Materias	Fecha	Hora
Solemne 1	Unidad 1	Fecha a convenir	Horario de clases
Solemne 2	Unidad 2	Fecha a convenir	Horario de clases
Trabajo Práctico	Unidad 3)	Fecha a convenir	Horario de clases
Examen	Todos los contenidos	A definir por la VRA	A definir por la VRA

Si la nota de presentación a examen es superior o igual a 5,0, el estudiante podrá eximirse de la rendición del examen de la asignatura.

Los estudiantes que no se eximan calcularán su calificación final de la siguiente manera:

Nota de Presentación \* 70% + Nota de Examen \* 30%

### Normas específicas de la asignatura:

- En caso de que el estudiante no asista a una evaluación, su nota será un 1,0 (ver **Nota** más arriba).
  - En caso de que el estudiante sea sorprendido **copiando (1)** durante un control o una prueba se le calificará con un 1,0 y se le exigirá abandonar la sala.
  - En caso de que el estudiante cometa **plagio (2)** en algún trabajo solicitado (Control de análisis de texto, Carta o Ensayo), se le calificará con un 1,0 inapelable, perdiendo su derecho a eximición, por lo que deberá rendir el examen obligatoriamente (esto está sujeto al cumplimiento de las condiciones explícitas más arriba).
- Para efectos del curso, se considera "copia" toda situación en la que al menos esté involucrado uno de los siguientes elementos: mirar, de forma reiterada, la evaluación de algún compañero; que se detecte, en las respuestas de dos o más estudiantes, más de dos líneas idénticas (incluso si estas difieren tan solo en un par de palabras clave); hablar durante la evaluación.
  - Para efectos del curso, se considera que el estudiante incurre en "plagio" cuando, en un trabajo firmado con su nombre, se utilizan frases, textos o ideas de otro sin el reconocimiento explícito de las fuentes, y sin aplicar la forma adecuada de citado.

## 7-BIBLIOGRAFÍA

- R. Echeverría (2011), "Ética y coaching ontológico", Granica.
- F. Chomali, N. Majluf (2007), "Ética y responsabilidad en la empresa", Aguilar.
- J.L. Fariás, M. Valenzuela (2006), "Ética de los negocios y la dirección", Ril Editores.
- C. Frye (2007), "Excel 2007: Paso a paso", Anaya Multimedia.
- J. Walkenbach (2007), "La biblia de Excel 2007", Anaya Multimedia.
- A. D'agostino (2008), "Office 2007 Manual Del Usuario", Colección Manuales Users, Editorial GRADI.
- J. Casas (2007), "Access 2007", Anaya Multimedia.
- C. Chatfield, T. Johnson (2004), "Timothy Microsoft Office Project 2003: paso a paso", Mc Graw-Hill.



**DIRECTOR CARRERA**  
Ingeniería en Seguridad  
**Humberto Antonio Álvarez Pozo**  
Director de Carrera  
Sede Santiago



**DIRECTOR CARRERA**  
Ingeniería en Seguridad  
**José Antonio Llanos Pizarro**  
Director de Carrera  
Sede Viña del Mar

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DEPARTMENT OF THE HISTORY OF ARTS  
AND ARCHITECTURE  
OFFICE OF THE CURATOR  
OF THE MUSEUM OF ARTS  
AND ARCHITECTURE  
540 EAST 57TH STREET  
CHICAGO, ILLINOIS 60637  
TEL: 773-936-5000  
FAX: 773-936-5001  
WWW.MUSEUMOFARTS.ORG

