

INSTITUCIÓN: ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO N°43

CARRERA: ANALISTA EN MEDIO AMBIENTE

ESPACIO CURRICULAR: Informática II

CAMPO DE LA FORMACIÓN: Formación general

CURSO: 2º año

CICLO LECTIVO: 2022

PROFESOR/A:

GUTIERREZ, M. del Lujan (interino)  
LONGHI, Pablo Daniel (reemplazante)

ASIGNACION HORARIA: martes de 20:40 a 23:00 hs.

FORMATO: Taller

REGIMEN DE CURSADO: anual

PLAN DECRETO: 4199/15



## MARCO REFERENCIAL

La tecnología informática es una herramienta multidisciplinar que nos ayuda en nuestra organización cotidiana. Entre las herramientas ampliamente utilizadas encontramos las planillas de cálculo, los procesadores de texto, navegadores web y herramientas de integración online que nos permite el acceso a nuestros documentos desde cualquier punto y en todo momento.

Estas nuevas tecnologías de la información y la comunicación están generando cambios revolucionarios en todas las actividades del hombre. Las tareas profesionales relacionadas al análisis de datos relacionados al sector del estudio del medio ambiente requieren actualmente desarrollar estrategias de utilización eficiente de recursos informáticos.

Con estas herramientas podemos capturar requerimientos, almacenar datos, procesarlos y convertirlos en información útil en términos documentales, a la hora de tomar decisiones, entre otras posibilidades.

Sobre la base de la gran capacidad de los equipos informáticos para el manejo de datos, así como las facilidades que presentan los sistemas para el aprendizaje y adaptarse a los requerimientos cambiantes del mercado, nos encontramos frente al desafío de poner a disposición del estudiante, desde el comienzo mismo de la carrera, las herramientas que le permitirán potenciar habilidades y formarse profesionalmente, de manera más competente.

## PROPÓSITOS

- Instruir sobre el uso de herramientas informáticas y recursos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación orientados a la resolución de problemas en el ámbito del análisis de datos en problemáticas del medio ambiente.
- Capacitar en el uso correcto de planillas de cálculos, procesador de textos y herramientas para presentaciones en sus funciones específicas para el uso en el área de la gestión industrial.
- Impartir conocimientos básicos sobre internet. Capacidad para realizar búsquedas eficientes en Internet sobre recursos específicos útiles y relevantes para el perfil de la carrera.

## CONTENIDOS

Unidad 1: Introducción. Elementos de Excel. Operaciones con archivos. Manipulación de Celdas. Alineaciones. Recuadros. Los datos. Las funciones. Las fórmulas.

Unidad 2: Las fórmulas en Excel. Funciones de rango. Sumar. Contar. Promedio. Máximo. Mínimo. Arrastrar fórmulas. Anclaje de Celdas. Posiciones absolutas y relativas.

Unidad 3: Uso avanzado de fórmulas. La función SI vinculada a otras como SUMAR, CONTAR.

Funciones de búsqueda. Búsqueda horizontal y vertical. Funciones de fecha.

Unidad 4: Gráficos. Distintos tipos de gráficos a partir de tablas de datos. Tablas dinámicas. Imágenes, diagramas y títulos. Esquemas y vistas. Impresión.

Unidad 5: Uso de aplicaciones de google: Drive y confección de formularios. Exportación de datos para análisis estadísticos en Excel.

## **MARCO METODOLÓGICO**

Se iniciará el dictado de la materia con una clase teórica introductoria referidas al uso de planillas de cálculo, usos y tipos de problemáticas posibles de resolver. Esta es la temática que reviste más importancia en la materia.

Para cada unidad se iniciará con contenidos teóricos para luego impartir las clases prácticas para las cuales se proponen guías de ejercicios específicos a cada tema. Se propondrá el diálogo en relación a los problemas planteados y debate sobre las posibles soluciones y se tratará de lograr que el alumno, progresivamente adquiera la autonomía en el planteo de las soluciones a los problemas a resolver con Excel.

Las clases prácticas estarán orientadas a que el alumno pueda resolver los ejercicios que se plantean de manera individual y que tenga la capacidad de defender sus propias opiniones, ideas y reflexiones.

Será de gran importancia el diálogo en relación a posibles problemáticas de análisis de datos de relevamientos relacionados al medio ambiente y debate sobre las posibles soluciones utilizando Excel y al intercambio y debate abierto sobre la utilidad de las TICS para su uso en el campo de investigaciones relacionadas al medio ambiente.

El uso de aplicativos en internet es el siguiente tema a tratar, siendo este con orientación a búsqueda de material específico para la carrera.

Las etapas para la cátedra son las siguientes:

- Etapa 1 – Confección del Classroom para la materia (material)
- Etapa 2 – Publicación de trabajos prácticos y material específico: publicación de las guías de enunciados y videos tutoriales realizados por el docente de la resolución de los ejercicios de las guías.
- Etapa 3 – Evaluación integradora para la aprobación del taller
- Etapa 4 – Evaluación para alumnos regulares

Los alumnos en condición de regulares (que no han realizado u aprobado el coloquio), es decir aquellos que hayan presentado y aprobado los trabajos prácticos presentados, deberán realizar una evaluación que consistirá en la realización de ejercicios de las guías de trabajos prácticos.

## **CRONOGRAMA**

### Unidad 1:

Abril - semana 2: Principios básicos generales

Abril - semana 3: Manipulación de Celdas. Alineaciones. Recuadros

### Unidad 2:

Abril - semana 4: Introducción de datos. Textos y números

Mayo - semana 1: Introducción de datos. Textos y números

Mayo - semana 2: Introducción a las fórmulas y funciones

Mayo - semana 3: Concepto Posicionamiento relativo y absoluto

Mayo - semana 4: Uso de anclajes simples

Junio - semana 1: Uso de anclajes dobles

### Unidad 3:

Junio - semana 2: Función CONTARSI

Junio - semana 3: Función SUMARSI

Junio - semana 4: Función SI

Agosto - semana 1: Función SI

Agosto - semana 2: Función SI

Agosto - semana 3: Función anidadadas

Agosto - semana 4: Funciones OR y AND

Septiembre - semana 1: Función BUSCARV

Septiembre - semana 2: Función BUSCARV

### Unidad 4:

Septiembre - semana 3: Gráficos.

Septiembre - semana 4: Distintos tipos de gráficos a partir de tablas de datos

Octubre - semana 1: Personalización de gráficos

Octubre - semana 2: Vinculación de gráficos con Word

### Unidad 5:

Octubre - semana 3: Uso de aplicaciones de google: Drive

Octubre - semana 4: Uso de aplicaciones de google: confección de formularios

## **MODALIDADES DE CURSADO**

Modalidad: taller

## **EVALUACIÓN**

Se realizará la evaluación continua: trabajo en clase y un coloquio final que consistirán en la resolución individual de los ejercicios realizados en clases con el Software Microsoft Excel. El coloquio se aprueba con 6(seis), en el caso de obtener una nota menor el estudiante tiene dos turnos de exámenes inmediatos y consecutivos al finalizar el cursado para rendir; en caso de no aprobar deberá recurrir la materia.

Si el alumno solo regulariza la materia (asistencia y trabajos prácticos) y no aprueba o decide no realizar el coloquio. Podrá presentarse en los llamados de diciembre y Febrero-Marzo para una evaluación integral de los contenidos.

Los alumnos en condición de regulares, es decir aquellos que hayan presentado y aprobado los trabajos prácticos presentados, deberán realizar una evaluación que consistirá en la realización de 4 ejercicios de las guías de trabajos prácticos.

### ***Instrumentos de Evaluación***

- Entrega de los trabajos prácticos
- Coloquio final del taller.

## **SOSTENIMIENTO DE LAS TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES**

- De manera continua coordinar el trabajo interdisciplinario entre los diferentes espacios curriculares
- Elaborar y diseñar en forma conjunta estrategias e instrumentos de evaluación, que nos permitan poder valorar el nivel de desempeño de los aprendizajes esperados.
- Tratar de identificar los apoyos necesarios para analizar las causas de los aprendizajes no logrados y tomar decisiones de manera oportuna, aplicando como estrategia la estimulación de la autonomía de los estudiantes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- VBA EXCEL 2016: PROGRAMACION EN EXCEL: MACROS Y LENGUAJE VBA · MICHELE AMELOT ENI, 2016
- APRENDER EXCEL 2016 CON 100 EJERCICIOS PRACTICOS MEDIACTIVE · MARCOMBO, S.A., 2016

- Ediciones y publicaciones de Internet, periódicos, revistas.
- Tutoriales de internet.
- Se dejaron, en Classroom, a disposición del estudiante los videos tutoriales realizadas por el docente durante la no presencialidad (Resolución de todos los ejercicios de la guías en formato MP4).