



## **COMPUTACIÓN**

Ciclo lectivo 2016

Prof. Titular Antonio Sottile Bordallo  
Prof. Asociado Daniel G. Cavaller  
Prof. Adjunto Alejandra Moyano - Deleg. S.R.  
J.T.P. Prof. Rosana E. Giménez  
J.T.P. Prof. Emiliano Dueñas  
J.T.P. Prof. Mariano Campanello  
J.T.P. Prof. Guillermo Carrió  
J.T.P. Prof. Rubén Micheli Deleg. S.R.  
J.T.P. Prof. Miguel A. Anchelerguez Deleg. S.R.

## **PLANIFICACIÓN**

### **Régimen de Cursado, Objetivos, Competencias, Competencias Específicas, Cronograma.**

#### **Primero: Régimen de Cursado**

#### **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE.**

Considerando la Ordenanza Nro. 16 del Consejo Superior, la Cátedra se encuadra como **Taller – Laboratorio** y su dictado es anual, en este tipo de espacio curricular hay un predominio de las actividades procedimentales. Las clases serán realizadas en un marco de aprendizaje activo, tomando como punto de partida la base de conocimiento de cada alumno, realizando trabajos grupales, trabajos de investigación y desarrollo de temas. Se pretende que el alumno, a partir de la ayuda del docente, deberá ir construyendo su propio aprendizaje interactuando con sus compañeros y el docente.

#### ***Modalidad del trabajo en clases y extraclase:***

Para el desarrollo de la clase se propone:

Uso de la Plataforma ECONet-Moodle como medio enseñanza-aprendizaje constructivista social.

Asignación de la bibliografía y el material didáctico elaborado por la Cátedra anticipadamente con el tema a tratar.

Desarrollo del tema, utilizando resolución de casos, favoreciendo el trabajo en grupo e

intercambio de ideas. Utilización de retroproyector, equipo multimedia, PDI.  
Puesta en común para elaborar las conclusiones finales, propiciando que el alumno consolide los conocimientos adquiridos y forme criterios que le permitan profundizar la temática.

Breve descripción del tema siguiente y asignación del material a emplear.

### **METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**

Partiendo de la concepción de la enseñanza como un proceso dinámico de transmisión, recepción y retroalimentación del conocimiento, a través de la mediación del docente que permita promover el aprendizaje significativo, los resultados logrados por el alumno de las metas cognitivas, habilidades, capacidades y destrezas, son evaluados en forma continua, mediante un seguimiento en la asimilación, comprensión y desarrollo de los temas y objetivos, instrumentados por medio de evaluaciones periódicas de tipo 3. Esta enunciación es básica, sujeta a revisión. No obstante, en ECONet-Moodle<sup>1</sup> de la facultad de Ciencias Económicas (UNCuyo), se encuentran disponibles las Guías de Trabajos Prácticos y el Material Teórico.

Se utiliza la metodología de *evaluación continua*<sup>2</sup> en las prácticas a realizar.

### **CRITERIOS DE EVALUACION.**

#### **En el laboratorio de computación**

- ✓ Aptitudes y actitudes en clase.
- ✓ Asistencia.
- ✓ Corrección de tareas, ejercicios o trabajos diarios.
- ✓ Observación de las actividades individuales y grupales.
- ✓ Seguimiento continuo y sistemático.

#### **En las evaluaciones**

- ✓ Interpretación de las consignas.
- ✓ Capacidad de plantear y resolver problemas.
- ✓ Desarrollo de cada uno de los ítems propuestos, no solo la obtención del resultado.

#### **En los trabajos prácticos**

- ✓ Presentación en tiempo y forma.
- ✓ Conclusiones pertinentes y coherentes con la tarea desarrollada

<sup>1</sup> ECONet-Moodle: servidor que contiene la Cátedra de Computación como apoyo al dictado presencial. Su prestación y establecimiento de cátedra virtual está encuadrado en los objetivos estratégicos del plan de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCuyo.

<sup>2</sup> Referencia: Ord. 108/2010-CS; art. 9 ítems: a y b.

## **EVALUACIÓN PREVIA DE CONOCIMIENTOS**

El alumno tendrá la opción de acreditar conocimientos sobre los contenidos dictados, lo que lo eximirá exclusivamente del cursado respectivo, debiendo rendir la **instancia evaluadora que corresponda y el final globalizador**.

## **CONDICIONES DE REGULARIDAD Y APROBACIÓN DE LA MATERIA.**

La materia de Computación se aprueba siguiendo la metodología de **PROMOCIÓN DIRECTA O MEDIANTE EXAMEN FINAL**.

**EVALUACIÓN:** Escala Ordinal de Calificación Numérica (Ord. 108/10 C.S.)

- La **evaluación del rendimiento** del alumno durante el cursado será **continua**, con **dos parciales<sup>3</sup>**, uno en el primer semestre con una instancia recuperadora y otro en el segundo semestre con una instancia recuperadora, y un examen **globalizador de todo el proceso de enseñanza – aprendizaje**.

- Quien no hubiese alcanzado aún la regularidad podrá obtenerla en el examen INTEGRADOR previsto por el Régimen Académico vigente (Ord. 18/03 CD), que se rinde en la fecha del primer examen final y abarca todos los contenidos dados durante el cursado.

- El alumno regular y el libre deben aprobar un examen final.

- Estas evaluaciones se instrumentarán a través de: Prueba escrita u oral y/o con la utilización del Computador.

Al finalizar el cursado las **condiciones de los alumnos** podrán ser:

**A. ALUMNOS DIRECTAMENTE PROMOVIDOS:** El alumno *promocionará* la materia cuando el promedio del proceso y el globalizador sea de siete (7) o más en cada uno de los núcleos temáticos; y cuando tenga un 80% o más de asistencia a clases (este último requisito para aquellos alumnos que no hayan rendido la acreditación de conocimientos).

**B. ALUMNOS REGULARES:** el alumno tendrá la *condición de regular* con el 70% o más de las asistencias, y hubiera obtenido un promedio del proceso de seis (6) o aprobó el examen Integrador que dispone el régimen académico. Deberá rendir un examen final debiendo obtener el 60% como mínimo para aprobar

**C. ALUMNOS LIBRES:** Son aquellos alumnos que tienen la opción de rendir en calidad de "Libres" o que no alcanzaron las condiciones de Regularidad.. Deberán rendir un Examen Final, previa aprobación de un proyecto sobre los contenidos curriculares de la Asignatura; ambos se aprueban con el 60% como mínimo.-

---

<sup>3</sup> Evaluación Parcial, se expresa aquí como una instancia coloquial e integradora de los contenidos dictados según la estructura modular propuesta, con corte cuatrimestral, dos instancias anuales.

## **Segundo: Contenidos Temáticos**

**El curso se estructura según el calendario y el programa de contenidos que se adjunta como anexo a este contrato, publicado en el entorno virtual de enseñanza-aprendizaje del Campus Virtual de la Facultad de Ciencias Económicas.**

## **Tercero: Objetivos**

- Utilizar la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), promoviendo tanto el autoaprendizaje como el aprendizaje colaborativo y cooperativo, en el ámbito de la gestión empresarial.
- Valorar y utilizar las características de hardware y software de un sistema de información automatizado, sus funciones y aplicación; centrándose principalmente en un entorno económico-empresarial.
- Aplicar los conocimientos informáticos adquiridos al resto de las disciplinas de estudio de las Carreras.
- Interpretar, analizar y elaborar las soluciones de los problemas y ejercicios que necesitan para su ejecución el dominio avanzado de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) mediante un buen uso de las mismas.

## **Cuarto:**

### **4.1. Competencias**

**Promoviendo en el alumno/a las siguientes competencias:**

#### **Capacidad de análisis y síntesis**

Para un futuro Profesional en Ciencias Económicas que se va a enfrentar a multitud de situaciones problemáticas, es fundamental saber estudiarlas desde el punto de vista adecuado y plantear soluciones pertinentes.

**Conocimientos la tecnología de la Información y Comunicación (TIC)** relativos al ámbito de estudio.

#### **Resolución de problemas**

Se pretende que el alumno adquiera la habilidad de plantear de manera racional soluciones prácticas a problemas de distinta naturaleza.

#### **Adaptación a nuevas situaciones**

Un Profesional en Ciencias Económicas ha de tener gran agilidad mental y capacidad de adaptación ante los problemas a que se va a enfrentar en su ejercicio profesional.

## **Creatividad**

Se busca propiciar esa autonomía de pensamiento, así como la habilidad de utilizar las herramientas disponibles de forma original para resolver los problemas planteados.

### **Aprendizaje autónomo**

Los métodos de aprendizaje de la materia exigen la necesidad de incrementar la capacidad autónoma de razonamiento y análisis, proporcionando además la capacidad posterior al alumno para continuar el aprendizaje LLL (Lifelong Life Learning)<sup>4</sup>, en esta asignatura como en otras de la carrera.

El cursado de la Asignatura se realiza de forma semipresencial con clases de Tipo Taller en el Laboratorio de Informática y apoyo virtual a través de la Plataforma de enseñanza-aprendizaje de la Facultad de Ciencias Económicas ECONet-Moodle.

## **4.2. Competencias Específicas.**

- **Conocimiento de los elementos hardware y software existentes para la empresa u organización.**
- **Uso eficiente de procesadores de textos y herramientas para presentaciones.**
- **Capacidad de realizar búsquedas significativas de información en Internet y utilización de recursos de la web 2.0.**
- **Uso eficiente de hojas de cálculo y gestores de base de datos.**
- **Capacidad de modelar en hoja de cálculo o en los gestores de base de datos problemas sencillos de la empresa.**
- **Capacidad de trabajar con distintos escenarios.**
- **Uso de herramientas de trabajo en grupo.**

---

<sup>4</sup> Lifelong Learning; es una conocimiento: "es el desarrollo, voluntario y autodeterminado de perseguir un conocimiento, por razones personales o profesionales.

## ANEXO

### CONTENIDOS TEMÁTICOS.

Los Contenidos se encuentran organizados en las siguientes unidades temáticas:

**Unidad 1** Introducción a la Tecnologías de la Información y Comunicación.

**Unidad 2** Introducción a las Tecnologías de la Comunicación.

**Unidad 3** Procesador de Textos y Herramientas para Presentaciones.

**Unidad 4** Planilla u Hoja de Cálculo

**Unidad 5** Base de Datos

### MÓDULO BÁSICO

**Unidad 1: Introducción a la Tecnologías de la Información y Comunicación:**

Diferencia entre Datos e Información. La información y su aporte en las organizaciones a los distintos niveles. Sistemas de Información

La Computadora como Tecnología de la Información

Soporte Físico (Hardware): conceptos, componentes y funciones.

Soporte Lógico (Software): conceptos, componentes y funciones, software de base y de aplicación.

Sistemas Operativos: conceptos, funciones. Sistemas Operativos de entorno Gráfico:

Linux: Características. Comparación con Windows.

Protección de la Información: Verificar un Disco, Antivirus.

**Unidad 2** Introducción a las Tecnologías de la Comunicación.

Redes de Datos: Introducción, conceptos, tipos. Seguridad en Redes de Datos.

Modems: Concepto. Modems internos y externos. Velocidad de un Módem.

Internet: concepto. Servicios de Internet. Correo Electrónico. Word Wide Web (WWW).

Direcciones IP y Nombres de Dominio. Navegadores. Búsquedas de Información científica y académica: criterios. La web 2.0 y sus aplicaciones. Herramientas sociales y colaborativas en la red.

Seguridad en Internet. La innovación colaborativa. Los nuevos medios de accesibilidad.

**Unidad 3** Procesador de Textos y Herramientas para presentaciones

Uso avanzado: Gestión de Imágenes. Plantillas y Estilos. Índice y Tabla de contenidos. Referencias. Revisión de un documento. Formularios y Macros.

Diseño y Edición de Diapositivas. Animación y Transición. Presentación. Efectos especiales.

**Unidad 4** Planilla u Hoja de Cálculo.

Formatos fuentes, alineación, bordes. Protección de celdas. Operadores. Fórmulas.

Argumentos de funciones. Función suma, media, max, min. Funciones avanzadas: Búsqueda. Lógicas. Financieras. Buscar Objetivo. Uso de varias hojas de trabajo. Gráficos: Creación de gráficos. Tipos de gráficos. Títulos, leyendas.

Integración con el Procesador de texto: copia de datos de la Hoja de Cálculo a un texto y copia de gráficos a un texto. Uso de Hojas de trabajo como Bases de Datos: Conceptos y Términos de las Bases de Datos. Creación de una Base de Datos Excel. Trabajar con formularios de Datos. Filtrado. Clasificación de Bases de Datos de Excel.

Auditar y Resolver Problemas en las Hojas de Trabajo: Uso de valores de Error para localizar Problemas.

Análisis de Datos: Análisis de Sensibilidad. Escenarios. Solver. Macros.

### **Unidad 5 Base de Datos.**

Los Sistemas de Gestión de Base de Datos, características básicas y comparativas. Compatibilidades. Access. Características. Ventana de Access. Crear bases de datos. Tablas, campos y claves. Introducción y edición de datos. Filtros. Relación de tablas. Consultas. Selección, actualización y eliminación. Formularios y subformularios. Controles. Informes, sub informes y etiquetas. Vista preliminar e impresión. Exportación de datos. El lenguaje de interrogación estándar SQL.

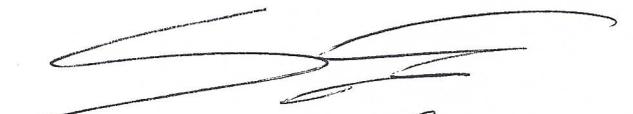
Integración de Herramientas. Interoperatividad a partir de un caso.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Material Didáctico y secuencia pedagógica: Guías de autoprorendizaje; Trabajos Prácticos, Cuestionarios, Glosarios, Lecciones; elaborados en Computación para ECONet-Moodle. 2007 /2015 ver. 2.7; <http://moodle.fce.uncu.edu.ar/moodle/course/category.php?id=16>
- FERREYRA CORTÉS, Gonzalo; Informática Paso a Paso; Ed.: ALFAOMEGA GRUPO EDITOR ARGENTINO S.A; 2006.
- PIERCE John; EL LIBRO DE MICROSOFT OFFICE; Ed. ANAYA MULTIMEDIA; 2008.
- MOLINA CABALLERO Joaquín; "IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN"; Ed.: Visión Libros; 2007.
- AREITIO Gloria y AREITIO Ana; "Información, Informática e Internet: del ordenador personal a la Empresa 2.0"; 2009.
- O'BRIEN James & MARAKAS George; "Sistemas de información gerencial", 7 edición; Ed. Mc Graw Hill; 2006.
- CASLA VILLARES PABLO RAYA CABRERA JOSE LUIS, RAYA GONZALEZ LAURA; Microsoft Windows 7; Editorial RA-MA; 2010.
- ANDRADA, Ana Maria; "Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTICx)", de Editorial Maipue, Argentina. 2010. <http://www.slideshare.net/blaspascalinc/libro-nuevas-tecnologas-de-la-informacin-y-la-comunicacin-4501294>

## CRONOGRAMA

NÚCLEOS TEMÁTICOS	SEMANAS														
Cursado Anual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Introducción a las TIC															
Introducción a la Comunicación															
Presentaciones y Procesador de Textos															
Planilla de Cálculo															
Integrador Núcleos 1 Semestre															
Acreditación															
Planilla de Cálculo															
Base de Datos															
Integrador Núcleos 2 Semestre															
Integrador Global															
Proyecto Final (Caso)															
<b>Significación de colores:</b>															
Representa semana clase/tema															
Representa recorrido anualizado en Clase/tema															
<p>Este es un cronograma tentativo que se deberá adaptar a las características de Enseñanza Aprendizaje de cada Comisión y las semanas reales de cursado. Para el presente cursado se requieren 14 semanas correspondientes al primer cuatrimestre y 14 semanas correspondientes al segundo cuatrimestre sumadas las instancias correspondientes al 1er. Coloquio Integrador (1er. parcial) y 2do. Coloquio Integrador (2do. parcial), además del INTEGRADOR FINAL (examen de noviembre)</p>															

  
 A. SOTILLO