

<b>CARRERA:</b> <i>Analista Universitario de Sistemas Informáticos</i>	<b>PLAN:</b> 2015
<b>UNIDAD CURRICULAR:</b> <i>Computación y Tecnología II</i>	
<b>CURSO:</b> 2°A - 2°B	
<b>REGIMEN:</b> ANUAL	
<b>ASIGNACIÓN HORARIA SEMANAL:</b> 2 hs	
<b>PROFESOR:</b> Ing. Antonio Raffin	
<b>AÑO:</b> 2020	

#### **FUNDAMENTACIÓN/ENCUADRE/PRESENTACIÓN:**

*La investigación tecnológica influye constantemente en la generación de aplicaciones que abarcan cada día más utilidades tendientes a satisfacer necesidades. En otro casos las crea. El mercado ofrece posibilidades que es necesario descubrir.*

#### **OBJETIVOS**

*Introducir al estudiante al conocimiento de las nuevas y distintas tecnologías que existen en el ámbito informático, tanto de hardware como de software. Conocer las alternativas que brinda el mercado. Instalar y utilizar software relacionado a máquinas virtuales. Introducir al estudiante al conocimiento general de nuevas tecnologías.*

#### **CONTENIDOS**

- UNIDAD DIDACTICA N° 1

Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Definición. Componentes: hardware, software y redes. Características. Ventajas y posibles desventajas. Tecnologías de la información más comunes en la vida cotidiana. Ley 27.078 Argentina digital.

- UNIDAD DIDACTICA N° 2

Actualización de la Era Digital. La gestión (y actualización) del talento en la era digital. Los 5 trabajos digitales más demandados: Especialista en ciberseguridad, Desarrollador de blockchain, Ingeniero de aprendizaje automático, Arquitecto de la nube. Tendencia de Lenguajes más requeridos en 2020. Transformación y adaptación de las organizaciones para a este contexto digital.

- UNIDAD DIDACTICA N° 3

Nuevos componentes de Hardware. Unidades de almacenamiento: SSD, SSHD Y HDD. Características, ventajas y desventajas de cada tipo. Comparaciones: Formato, Capacidad, Velocidad, Precio, Duración de la batería, Confiabilidad, Durabilidad.

- UNIDAD DIDACTICA N° 4

Arquitecturas integradas. Conceptos de arquitectura y plataforma. Multiplataforma. Plataforma de Desarrollo. Virtualización de Plataforma. Máquinas virtuales. Concepto. Ventajas y desventajas, Creación. Software necesario. Imagen ISO: definición, generación o búsqueda, utilización. Realización de una máquina virtual para probar otros sistemas operativos. Internet de las cosas. Generalidades, características. Cobots.

- UNIDAD DIDACTICA N° 5

Nuevas arquitecturas en almacenamiento. Arquitecturas de computación y almacenamiento en la nube. Nube pública de terceros, nube privada, nube híbrida. Relación entre ellas. Virtualización de plataforma.

- UNIDAD DIDACTICA N° 6

Nuevas tecnologías: Clean Energy. Nanotecnología. Educación en la Nube. Desalinización del Agua. Convergencia móviles y PCs. Quantum Computing. Inteligencia artificial: WATSON. Bitcoin. Smart Cities. Big data.

- UNIDAD DIDACTICA N° 7

Periféricos de última generación: impresoras 3D: funcionamiento. Creación de modelos en capas. Diferencias con el modelo CAD. Proceso. Tipos: 3D de Adición. 3D de Compactación . Tecnología de impresión 3D: DLP. Materiales que se utilizan: ABS, ABS low cost, resina, resina traslúcida, ABS Premium. Polímeros. USB4. Generalidades. Teclados mecánicos: características generales, uso y especificaciones. Mouse EC2-B: características generales. uso y especificaciones.

## **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y RECURSOS A UTILIZAR**

Teórica y práctica: Utilización de computadoras, o dispositivo móvil, web , apuntes digitales y plataforma Moodle.

## **EVALUACIÓN**

### **A. CRITERIOS Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

3 parciales y examen final. Escrito. Opción de trabajo grupal.

### **B. CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD Y/O PROMOCIONALIDAD**

#### **MODALIDAD DE CURSADO:**

*Conforme está establecido en el anexo i de la resolución nº 43/15, la modalidad de cursado será presencial con cursos teórico-prácticos cuatrimestrales o anuales, según lo detallado en la currícula de cada año.*

*1) Las asignaturas se aprobarán con 4 (cuatro) puntos o más, en una escala de 1 (uno) a 10 (diez)*

*2) Los estudiantes del Nivel de Pregrado podrán cursar sus estudios en condición de Regular, Promocional o Libre.*

*3) Serán **alumnos regulares** los que, inscriptos como tales o como promocionales en las fechas y condiciones fijadas al efecto, aprueben:*

*a) En las asignaturas cuatrimestrales, 2 (dos) exámenes parciales escritos, de los cuales, al menos uno, debe ser individual con una calificación no inferior a 4 (cuatro) puntos cada uno y tengan el 60% de asistencia a clases.*

*b) En las asignaturas anuales, 3 (tres) exámenes parciales escritos, de los cuales, al menos 2 (dos), deben ser individuales con una calificación no inferior a 4 (cuatro) puntos cada uno y tengan el 60% de asistencia a clases.*

*En caso de no aprobar o haber estado ausente en un examen parcial, los alumnos tendrán derecho a un examen recuperatorio en la última o penúltima semana de cursado sobre los contenidos del parcial en el que hayan sido aplazados o hayan estado ausentes. De no aprobar o no asistir al examen recuperatorio, serán alumnos libres.*

*Para aprobar las asignaturas, los alumnos en condición de regular deberán rendir UN EXAMEN*

*FINAL ANTE TRIBUNAL. De no aprobar las asignaturas en 5 (cinco) turnos de exámenes consecutivos (a partir de la obtención de la regularidad) o desaprobado 3 (tres) veces el EXAMEN*

*FINAL, el alumno perderá la condición de REGULAR. La no presentación del alumno a examen no debe interpretarse como aplazo, corresponde AUSENTE.*

*Aquellos alumnos que perdieren la condición de regular podrán recurrar o rendir libre.*

4) Serán **alumnos promocionales** los que, inscriptos como tales en las fechas y condiciones fijadas al efecto, aprueben:

a) en las asignaturas cuatrimestrales, 2 (dos) exámenes parciales escritos de los cuales, al menos uno debe ser individual con una calificación mínima de 7 (siete) puntos cada uno, contando con el 80 % de asistencia a clases.

b) en las asignaturas anuales, 3 (tres) exámenes parciales de los cuales, al menos 2 (dos) deben ser individuales con una calificación mínima de 7 (siete) puntos cada uno, contando con el 80 % de asistencia a clases.

*En caso de ausencia a uno de los exámenes parciales, los alumnos tendrán derecho a un examen recuperatorio en la última o penúltima semana de cursado sobre los contenidos del parcial en el que hayan estado ausentes. A los fines de la promoción, no podrán recuperarse parciales con calificación inferior a 7 (siete) puntos.*

*Dadas estas condiciones, los estudiantes podrán acceder a un coloquio integrador final, que se aprobará con 7 (siete) puntos o más. Este coloquio sólo podrá ser rendido por aquellos alumnos que tengan aprobada/s la/s asignatura/s correlativa/s correspondiente/s.*

*Los alumnos que perdieren la condición de promocional podrán rendir las asignaturas cumpliendo las condiciones de los alumnos regulares o libres, según el caso.*

5) Serán **alumnos libres**, además de los anotados como tales, aquéllos que habiendo cursado asignaturas como promocionales o regulares no cumplan con los requisitos para mantener esa condición. Para aprobar una asignatura como libre los alumnos deberán rendir un EXAMEN FINAL ante tribunal, escrito y oral, ambos ELIMINATORIOS. El examen será sobre el programa completo de la asignatura y se aprobará con una calificación no inferior a 4 (cuatro) en cada una de las instancias.

#### **BIBLIOGRAFÍA Y/O FUENTES DE CONSULTA**

Hernández, D. (29 de 11 de 2019). Cuál es el lenguaje de programación más seguro. Recuperado el 2020, de Computer Hoy:

<https://computerhoy.com/noticias/tecnologia/lenguaje-programacion-seguro-mundo-538889>

Hernández, D. (s.f.). Computer Hoy. Obtenido de

<https://computerhoy.com/noticias/tecnologia/te-has-propuesto-aprender-lenguaje-programacion-2020-estos-seran-7-demandados-542403>

Intel. (2019). Intel.la. (Intel, Editor) Recuperado el 03 de 2020, de

<https://www.intel.la/content/www/xl/es/gaming/resources/esports-gear.html>

Inversor Global. (s.f.). Obtenido de

<https://inversorglobal.es/2015/03/descubre-los-negocios-mas-rentables-del-futuro-parte-1/>

Nield, D. (2019). Gizmodo. Obtenido de

<https://es.gizmodo.com/usb4-va-a-revolucionar-el-estandar-usb-de-nuevo-todo-l-1833151553>

Rouse, M. (2018). WhatIs.com. (WhatIs.com, Editor) Obtenido de

<https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Nube-hibrida>

Seagate UK. (2019). Cloud Computing and Cloud Storage Architectures. Recuperado el Marzo de 2020, de

<https://www.seagate.com/la/es/tech-insights/cloud-compute-and-cloud-storage-architecture-master-ti/>

Raffin Antonio. (2020) Apuntes de cátedra. Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano - UNC

#### **Lugar y Fecha:**

---

*Firma del Docente Responsable*