

I. Identificación de la Actividad Curricular

Nombre del curso	Informática
Prerrequisito	Ninguno
Carrera	TECNICO UNIVERSITARIO EN AGRIMENSURA
Responsable	Ing. Agr. Javier Zuñiga
Código	2177
Horas de Docencia Directa /Indirecta	30 horas presenciales y 60 horas trabajo
Créditos	3 (40 horas de teoría, 60 de práctica)

II. Descripción de la Actividad Curricular

La División de Ciencia y Tecnología del CUNOC, es la referente en uso de la tecnología a nivel nacional, conocemos la importancia del manejo adecuado de la información a los inicios del siglo XXI, por lo que tratamos de proveer de las competencias adecuadas a nuestros estudiantes para que sean capacitados en técnicas adecuadas para poder competir en un mundo cada vez más globalizado.

III.- Competencias

1.- Competencias Genéricas y Niveles de Dominio:

CG.1: CONOCIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE COMPUTO

Entiende la importancia del conocimiento y buen uso de la tecnología y puede utilizar cada dispositivo para su beneficio de acuerdo a las características del mismo

NIVEL I: Reconoce la importancia del uso de los dispositivos tecnológicos como herramientas para la realización de diferentes tareas.

2.- Competencias Específicas y Niveles de Dominio:

CE 1: Elegir el equipo tecnológico adecuado para el propósito que se requiera

Descripción: Entender el funcionamiento de cada dispositivo electrónico y como este puede ser utilizado para realizar las actividades que necesitamos día con día.

Nivel II. Analiza los distintos componentes de los dispositivos electrónicos

CE 2: Desarrollar y administrar sistemas de información.

Descripción: Comprende los conceptos de obtención y administración de la información en forma física o por medio de internet, para hacer eficiente los procesos de desarrollo de proyectos con apoyo de computadoras, otros dispositivos e internet.

Nivel II. Maneja información, para realizar cualquier tarea que se les asigne.

IV.- Resultados de Aprendizaje

1. Define y describe los conceptos fundamentales de informática como: Hardware, Software, sistemas operativos, aplicaciones, resolución, que constituyen el concepto de lo que se conoce como computadora.

2. Aplica metodología, procedimientos, instrumentos, técnicas, referidos a la organización de información con apoyo de dispositivos electrónicos.

V.- Contenidos

- a. Breve historia de las computadoras.
- b. Hardware, software, sistema operativo y aplicaciones
- c. Virus informáticos, Hacker, redes
- d. Sistemas operativos, Historia utilidad.
- e. Programas de Oficina, Ms Word, Ms Excel, Ms Power Point.
- f. Internet.

VI.- Medios y Evaluación del Aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS	PONDERACIÓN
1. Define y describe los conceptos informáticos fundamentales como: Hardware, Software, Sistemas operativos, aplicaciones, Internet.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Lluvia de ideas 3. Exposición oral dinamizada 4. Lectura y análisis de material audio visual 5. Debate 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Test de conocimientos 7. Participación activa en los distintos procesos 8. Observación actitudinales 9. Proyecto semanal 	40 %
2. Aplica metodología, procedimientos, instrumentos, técnicas, referidos al manejo de información.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de mapas conceptuales. 2. Trabajo en equipo 3. Estudio de caso 4. Búsquedas de información 5. Exposición (del trabajo realizado) 6. Reflexiones sobre trabajo realizado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificación de los avances realizados a través del envío de los reportes a través del aula virtual, donde recibirán retroalimentación de catedrático y alumnos. 2. Tareas de investigación realizadas por diferentes medios y presentadas de forma física para corroborar que se cumpla con el desempeño esperado. 3. Cuestionarios realizados en línea en el aula virtual 	60 %

VII.- Requisito de asistencia

85% de Asistencia a las clases Presenciales

Clases teóricas 30%

Clases prácticas 60%

VIII.- Recursos para el Aprendizaje

Tecnológicos:

- Equipo multimedia
- Computadora
- Página web
- Memoria USB
- Internet

Bibliográficos:

Historia de la computación

www.uclm.es/area/egi/.../HISTORIA%20COMPUTACION.PDF

document en pdf (enero 2013) (8 paginas)

Computación para principiantes – Ursula Crisol

<http://edweb.tusd.k12.az.us/cfranco/basic%20Spanish%20and%20English.pdf>

11 paginas (enero 2013)

INTRODUCTION TO THE THEORY OF COMPUTATION (Second Edition)

By Michael Sipser (2006)

INTRODUCCION A LA CIENCIA DE LA COMPUTACION, de la manipulación de los datos a la teoría de la computación – Behrouz A. Forouzan de Anza College. Con colaboración de Sophia Chung Fegan (2003)

<http://www.cuceinetwork.net/archivos/libros/Introduccion%20a%20las%20ciencias%20computacionales.pdf>

MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL 2010 STEP BY STEP

Joyce Cox, Joan Lambert, and Curtis Frye, Microsoft press 2011

Espacios

- Aula No 18, Módulo 90.

Contacto	Javier Estuardo Zuñiga Cervantes javierzuniga@cunoc.edu.gt
Versión	ENERO 2019

Cada contenido será preparado para dos secciones	Actividades de Enseñanza-Aprendizaje y/o Actividades de Evaluación	Presencial	Mixta	Auto formación
1	<p>P: Presentación, contextualización del curso, estrategias de enseñanza-aprendizaje, evaluación del curso, Bibliografía sugerida. Introducción al aula virtual presentación teórica de la misma</p> <p>M: elaboración de usuario para gestión de cursos como alumnos</p> <p>A: introducción a Moodle, creación de cuenta de usuario</p>	2	2	2
2	<p>P: Sistemas informáticos, Definiciones: Informática, Datos, Información, Unidades de medida, (Velocidad, Mhz-Ghz, Almacenamiento Bit, byte, kbyte, Mbyte, Gbyte) Redes, LAN, bluetooth, wireless</p> <p>M: Reconociendo el equipo como se identifican las características de un equipo electrónico</p> <p>A: Revisión de material de introducción al curso de informática, Historia de la informática en videos elaborados por History Channel.</p> <p>Capítulos 1 - 4 libro introducción a las ciencias computacionales.</p>	2	2	2
3	<p>P: Hardware, Cpu, Mother board, memoria, disco duro. Monitor, Impresoras, TIPOS DE COMPUTADORA: Tablet, Netbook, Notebook, Desktop, Comercial, Personal.</p> <p>M: Revisar por software el hardware del equipo que se encuentra en el laboratorio de Geomática CUNOC.</p> <p>A:Lectura de los capítulos 5 y 6 del libro introducción a las ciencias computacionales</p>	2	2	2
4	<p>P: Software: Sistemas operativos: Utilidad y función. Windows -Historia y evolución. Linux, Android, Mac. Hackers, virus informático. Aplicaciones, Programas ofimáticos.</p> <p>M: Utilidades del sistema operativo, y las aplicaciones más utilizadas.</p> <p>A: Lectura Guía 1 – material de apoyo</p>	2	2	2
5	<p>P: Microsoft word</p> <p>M: Conociendo el software a nivel básico, las herramientas principales y utilerías.</p> <p>A: Lectura Guía 2 – Material de apoyo</p>	2	2	2
6	<p>P: Microsoft word</p> <p>M: Utilidades de nivel intermedio y avanzado del software</p> <p>A: Lectura Guía 3 – material de apoyo</p>	2	2	2
7	<p>P: Microsoft Power Point</p> <p>M:herramientas básicas del programa</p>	2	2	



	A: Ejercicios prácticos			2
8	P: Microsoft Excel M: Herramientas básicas del software A: Ejercicios prácticos	2	2	2
9	P: Microsoft Excel M: conociendo herramientas intermedias y cálculos avanzados A: Ejercicios prácticos	2	2	2
10	P: Microsoft Excel M: Análisis de grandes volúmenes de información, formulas avanzadas A: Ejercicio práctico.	2	2	2

P: Actividad Presencial.

M: Actividad Mixta

A: Autoformación.