

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

SILABO

1. DATOS INFORMATIVOS

1.1.	Nombre de la Asignatura	: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
1.2.	Código de la asignatura	: EGCI-212
1.3.	Número de créditos	: 03
1.4.	Carácter de la Asignatura	: Obligatorio
1.5.	Ciclo Académico	: II
1.6.	Total de horas	: 04 horas
1.6.1.	Horas de teoría	: 02 horas
1.6.2.	Horas de práctica	: 02 horas
1.7.	Prerrequisito	: Ninguno
1.8.	Total de Semanas	: 17 semanas

2. SUMILLA

Es una asignatura obligatoria de carácter teórico y práctico; pertenece al área de Estudios Generales; en la asignatura se podrán comprender los conceptos de planificar, implementar y gestionar el uso de las tecnologías de información y comunicación de una organización, a partir del análisis de sus requerimientos. Teniendo en cuenta los criterios de calidad, seguridad y ética profesional propiciando el trabajo en equipo.

Objetivos:

- El alumno se encontrará en la capacidad de proponer la optimización de los recursos en función a las necesidades del trabajo.
- Organizar la distribución de los recursos informáticos, según las necesidades de los usuarios.

3. COMPETENCIAS

- 3.1. Conoce las técnicas de la recolección, organización y presentación de diferentes tipos de textos
- 3.2. Reconoce las partes, funciones y relaciones que existe entre los componentes del computador.
- 3.3. Reconoce la importancia del manejo del Sistema Operativo Windows.
- 3.4. Emplea apropiadamente Internet y correo electrónico.
- 3.5. Elabora documentos en entorno MS Word.
- 3.6. Aplica su creatividad realizando presentaciones en MS Power Point Trabaja con hoja de cálculo en MS Excel

4. CRONOGRAMA Y CONTENIDOS

UNIDAD I

MICROSOFT WORD

Capacidades:

1. Conoce las técnicas de la recolección, organización y presentación de la
2. Reconoce las partes, funciones y relaciones que existe entre los componentes del computador.
3. Elabora documentos en entorno MS Word.

N° de semana	N° de sesión	N° de Horas	CONTENIDOS			% de Avance	
			CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	S1	2h	- Definición	- Identifica los componentes de las ventanas de MS Word. - Reconoce iconos más usados en la barra de herramientas. - Redacta diversos tipos de documentos - Aplica los diferentes tipos de formato - Configurar pie de página encabezados y crea fuentes de datos, documento principal y de combinación. - Trabaja con información en tablas - Diseña afiches publicitarios	- Practica en su máquina trabajando con diferentes ventanas. - Ejecuta comandos con diferentes iconos. - Redacta cartas de diferentes modelos. - Expresa su creatividad redactando diversos tipos de documentos aplicando diversos formatos y diseños de página.	2	
	S2	2h	- Descripción de pantallas, menús y barras. - Manejo del área de diseño			5	
2	S1	2h	- Creación y edición de un documento.			- Redacta diversos tipos de documentos	8
	S2	2h	- Formato Carácter: color, estilo, subrayado, etc. - Formato de espacios y líneas			- Ejecuta comandos con diferentes iconos.	11
3	S1	2h	- Formato Párrafo: sangrías, espaciados.			- Redacta cartas de diferentes modelos.	13
	S2	2h	- Formato página. - Digitalización de textos e inserción de gráficos			- Expresa su creatividad redactando diversos tipos de documentos	16
4	S1	2h	- Combinación de correspondencia			- Redactando diversos tipos de documentos	19
	S2	2h	- Diseño de cartas empresariales - Creación de listas y tablas dinámicas			- aplicando diversos formatos y diseños de página.	21
5	S1	2h	- Creación de Tablas.				24
	S2	2h	- Listado de clientes / empresas / datos generales y específicos - Tablas dinámicas				27
6	S1	2h	- Inserción de objetos e imágenes. - Herramientas de dibujo - Impresión de documentos				30

				- Aplica creatividad usando la barra de dibujo		
	S2	2h	PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL			33.34%

UNIDAD II

MICROSOFT POWERPOINT

Capacidades:

1. Reconoce la importancia del manejo del Sistema Operativo Windows.
2. Emplea apropiadamente Internet y correo electrónico.
3. Elabora documentos en entorno de Power Point.

N° de semana	N° de sesión	N° de Horas	CONTENIDOS			% de Avance
			CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	
7	S1	2h	- Descripción de pantallas, menús y barras del entorno de presentaciones. - Creación de presentaciones.	- Identifica los componentes de MS Power Point.	- Reconoce la diferencia entre el procesador de texto y el presentado de diapositiva.	35
	S2	2h				38
8	S1	2h	- Uso de diseños predefinidos. - Utilizar las herramientas de edición de texto, objetos e imagen.	- Reconoce los menús y barras. - Crea presentación usando diseños predefinidos.	- Aplica su criterio y creatividad para realizar una presentación.	41
	S2	2h				44
9	S1	2h	- Utilizar las herramientas de edición de texto, objetos e imagen. - Utilizar herramientas de edición de tablas y gráficos.	- Utiliza las herramientas necesarias para la creación de una diapositiva.	- Elabora presentaciones utilizando las herramientas aprendidas.	47
	S2	2h				50
10	S1	2h	- Insertar animaciones e imágenes fijas. - Presentación de documentos utilizando Plantillas.	- Utiliza interactividad en las palabras, imágenes y todo objeto que contenga la diapositiva.	- Agrega interactividad y animación y	53
	S2	2h				56
11	S1	2h	- Insertar música, videos y sonidos diseñados como prediseñados. - Vinculación e hipervinculación con archivos internos y externos.			59
	S2	2h				62

12	S1	2h	- Interacción de diapositivas - Impresión de diapositivas en archivo y en documentos.	- Realiza la animación de los objetos y la transición en las diapositivas.	transición en sus presentaciones.	64
	S2	2h	SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL			66.67%

UNIDAD III

MICROSOFT EXCEL

Capacidades:

1. Trabaja con hoja de cálculo en MS Excel.
2. Aplica su creatividad realizando presentaciones en MS Excel.

N° de semana	N° de sesión	N° de Horas	CONTENIDOS			% de Avance
			CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL	
13	S1	2h	- Descripción de pantalla. - Creación de nuevos documentos.	- Reconoce las ventanas de MS Excel.	- Aplica labores en hojas de cálculo.	70
	S2	2h	- Guardar, abrir, recuperar libros. - Utilizar el entorno XLS para la apertura de nuevos documentos de cálculo.	- Trabaja creando hojas y libros. - Identifica el área de trabajo y sus desplazamientos.	- Diferencia una hoja de un libro de trabajo. - Emplea desplazamiento entre celdas.	74
14	S1	2h	- Nombrar, insertar, eliminar, mover celdas. - Combinar y ajustar celdas	- Elabora cuadros de datos aplicando formato y bordes de celda.	- Valora el trabajo en Excel para la realización de cálculos.	78
	S2	2h	- Ajustar filas y columnas. - Ajustar libros que contengan valores vinculados entre sí.	- Inserta filas y columnas. - Ingresa formulas y funciones y observa el resultado.	- Enuncia formulas y funciones para obtener un resultado.	82
15	S1	2h	- Insertar fórmulas: adición, multiplicación, resta, potencia y otras operaciones básicas.			86
	S2	2h	- Crear gráficos a través de los resultados de procesos de cálculo.			88

16	S1	2h	- División de una hoja de cálculo. - Insertar base de datos existentes.			92
	S2	2h	- Ingreso de fórmulas y funciones.			100
17	TERCERA EVALUACIÓN PARCIAL					



5. METODOLOGÍA Y/O ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

- 5.1.1. Métodos .Inductivo –Deductivo – Problémico y Heurístico.
- 5.1.2. Procedimientos. Sintético- Analítico.
- 5.1.3. Formas. Analítico- Reflexiva-Participa.

6. RECURSOS Y MATERIALES

Equipos:

- Multimedia
- Computadoras

Materiales:

- Textos y separata del curso
- Transparencias
- Videos
- Direcciones electrónicas

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación del proceso de aprendizaje consistirá en evaluar: Los saberes y aprendizajes previos, los intereses, motivaciones y estados de ánimo de los estudiantes, la conciencia de aprendizaje que vive, el ambiente y las relaciones interpersonales en el aula; los espacios y materiales; y nuestros propios saberes (capacidades y actitudes); de modo que permita hacer ajustes a la metodología, las organizaciones de los equipos, a los materiales (tipo y grado de dificultad), etc.

Asimismo, la evaluación de los resultados de aprendizaje consistirá en: evaluar las capacidades y actitudes, será el resultado de lo que los alumnos han logrado aprender durante toda la unidad. Este último será tanto individual como en equipo. Es decir cada alumno al final del curso deberá responder por sus propios conocimientos (50%), deberá demostrar autonomía en su aprendizaje pero también deberá demostrar capacidad para trabajar en equipo cooperativamente (50%). Los exámenes serán de dos tipos: parcial y final.

El promedio de tarea académica (TA) es el resultado de las evaluaciones permanentes tomadas en clase: prácticas calificadas, exposiciones y otros, también es el resultado de la evaluación valorativa: actitudes positivas, participación en clase, reflexiones y otros. Sin embargo los exámenes parcial y final serán programados por la Universidad. El Promedio Final (PF) se obtendrá de la siguiente ecuación:

$$PF = \frac{\overline{TA} + 1^{\circ}EP + 2^{\circ}EP + 3^{\circ}EP}{4}$$

\overline{TA} = Promedio de Tarea Académica
EP = Segundo Examen Parcial

1° EP = Primer Examen Parcial 2°
3° EP = Tercer Examen Parcial

La evaluación es de cero a veinte; siendo ONCE la nota aprobatoria.

8. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

1. Córdova M. (2003). “Estadística Descriptiva e Inferencial”. Publicaciones
2. BOTT EDD “Microsoft Office 2000”. Edit. Prentice Hall. España 1999.
3. FERREYRA CORTES, Gonzalo “Office 2000 Paso a Paso”. Edit. Alfa Omega. México 2000.
4. GONZALES, Darío Ángel “MS Office 2000, 4 libros en 1”, Edit. MP Ediciones. Argentina 2000.
5. NELSON STEPHEN, L “Ref. Rápida de Microsoft Word 2000”. Edit. McGraw Hill, España 2000.
6. NELSON STEPHEN, L ”Ref. Rápida de Microsoft Excel 2000”. Edit. McGraw Hill España 2000.
7. PASCUAL G, F “Guía De Campo Word 2000”. Alfa Omega. México 2000.
8. STANTON “Ejercicios de Internet” 11^a. ed. Edit. McGraw Hill. México 2000.
9. SÁNCHEZ MANZANARO, Camelia “Microsoft Excel 2000 Paso A Paso”. Edit. McGraw Hill. España 2000.
10. SÁNCHEZ GARCIA, José Ignacio “Microsoft Power Point 2000 Ref. Rápida Visual”. Edit. McGraw Hill. España 1999.