



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

**Enrique Guzmán y Valle**  
*Alma Máter del Magisterio Nacional*

## **FACULTAD DE CIENCIAS** **DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE MATEMÁTICA E INFORMÁTICA**

### **SÍLABO**

#### **I. INFORMACIÓN GENERAL**

1.1.	Asignatura	:	<b>INFORMÁTICA EDUCATIVA</b>
1.2.	Área Curricular	:	<b>ESTUDIOS ESPECÍFICOS</b>
1.3.	Código	:	<b>ACFG0102</b>
1.4.	N° de créditos	:	<b>2</b>
1.5.	N° de horas semanales	:	<b>T 0 - P 4/ TH: 4</b>
1.6.	Requisitos	:	<b>NINGUNO</b>
1.7.	Horario	:	<b>Miércoles de 8:00 a 11:20am</b>
1.8.	Año/Ciclo de estudios	:	<b>2020-I</b>
1.9.	Semestre académico	:	<b>2020-II</b>
1.10.	Régimen	:	<b>REGULAR</b>
1.11.	Promoción y sección	:	<b>2020-S4</b>
1.12.	Duración	:	<b>16 SEMANAS</b>
1.13.	Docente	:	<b>Mg. Ruth Melania Ccanto Curo</b>
1.14.	E-Mail	:	<b>rccanto@une.edu.pe</b>

#### **II. SUMILLA**

Asignatura práctica con introducción teórica de formación profesional, que prepara al estudiante en el manejo de las herramientas esenciales de la informática como medio auxiliar de su preparación profesional; asimismo, se incluye la enseñanza virtual. Esta asignatura está orientada a desarrollar competencias sobre conocimientos y el uso adecuado de herramientas informáticas para la búsqueda, procesamiento y comprensión de datos obtenidos de fuentes tecnológicas digitales, propicia el aprendizaje en entornos virtuales. Además, se constituye en un medio facilitador de los procesos de enseñanza –aprendizaje, en la preparación de informes de trabajos académicos, y como soporte de la investigación estudiantil.

Aborda los siguientes contenidos básicos en teoría: internet - historia y características; normas básicas de comportamiento en el ciberespacio, sistemas operativos. Buscadores: concepto, tipos, manejo de información, actualización con Chamillo, Moodle, aulas virtuales; procesadores de texto, hojas de cálculo; presentadores multimedia: diapositivas, manejadores de base de datos, plataformas E-learning, Web 2.0 en canales de Internet. Tecnologías de información y comunicación, mediante las prácticas siguientes: herramientas informáticas para la enseñanza, tratamiento estadístico y en el desarrollo de la investigación; aplicación de los procesadores de texto: diseño de página, tablas gráficas, organigramas y diagramas; diapositivas: trabajo en texto, tablas, gráficas, organigramas; películas y sonidos, animaciones; hipervínculos-manejo y aplicaciones en Excel, Minitab. Uso de manejadores de base de datos; actualización de aulas virtuales; uso y aplicación con Chamillo, Moodle, uso de plataformas colaborativas de aprendizaje.

### III. COMPETENCIAS

Competencia Profesional
Conocerán en forma general el manejo del procesamiento de datos mediante el computador con el fin de utilizarlo como una herramienta de trabajo que le ayude a ordenar y realizar sus labores en forma más eficiente, además de la solución de problemas de diversos tipos relacionados al hardware y software del computador.
Competencia de la asignatura
Conocerán los elementos básicos de la informática. Se enseñará cómo trabajar en el entorno gráfico del Sistema Operativo Windows, el Procesador de Textos: Microsoft Office Word, Hoja de Cálculo: Microsoft Office Excel, Microsoft Office PowerPoint – Prezzi, manejadores de base de datos y aplicaciones de Internet.

### IV. PROGRAMACIÓN DE UNIDADES TEMÁTICAS

#### 4.1. PRIMERA UNIDAD:

UNIDAD I: SISTEMA OPERATIVO - WINDOWS						N° DE SEMANAS
COMPETENCIA ESPECIFICA: Revisan el entorno Windows y sus accesorios						02
N° SEMANA	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	RECURSOS	EVALUACIÓN	
					EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1ra	Verificar los accesorios de Windows	Sistema operativo Windows, tipos y características. Accesorios de Windows.	Analizan, comentan y reflexionan sobre los accesorios de Windows.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan práctica con los accesorios de Windows, manejo de carpetas. Resolución de ejercicios y problemas	Lista de cotejo Ficha de análisis documental
2da	Interactuar con los accesorios de Windows	Panel de control y su configuración	Analizan, comentan y reflexionan sobre el panel de control y su configuración	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan prácticas con los elementos del panel de control.	Practica calificada Lista de cotejo Rúbricas

#### 4.2. SEGUNDA UNIDAD:

UNIDAD II: HERRAMIENTAS DE INTERNET						N° DE SEMANAS
COMPETENCIA ESPECIFICA: Realizan aplicaciones de Internet						01
N° SEMANA	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	RECURSOS	EVALUACIÓN	
					EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
3ra	Identificar las herramientas y realizan las aplicaciones de Internet	Internet, definición, historia, buscadores, búsqueda avanzada, Navegadores, Redes Sociales, Correos. Búsquedas simples y avanzadas, Uso del Navegador. Cuentas de Correos Outlook, Gmail, etc. Uso y aplicación de Chamillo, Moodle	Identifican y elaboran el fundamento teórico-práctico de las herramientas de Internet y plataformas e-learning.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan prácticas con las herramientas y aplicaciones de Internet.	Practica calificada Lista de cotejo Rúbricas Ficha de análisis documental

### 4.3. TERCERA UNIDAD:

UNIDAD III: PROCESADOR DE TEXTOS - MICROSOFT WORD-MS ACCESS						N° DE SEMANAS
						05
COMPETENCIA ESPECIFICA: Elaboran aplicaciones en MS. Word y MS. Access						
N° SEMANA	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	RECURSOS	EVALUACIÓN	
					EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
4ta	Redacta un documento de Word dándole el formato pertinente.	Word. Fichas, grupos y herramientas Edición de textos. Operaciones Abrir, Guardar, cerrar.	Identifican los elementos del entorno de Word. Preparan y guardan documentos.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan su cuaderno virtual con captura de pantalla.	Practica calificada Lista de cotejo
5ta	Elaborar un documento con características personalizadas que contiene columnas periodísticas y tablas listas para imprimir.	Columnas, Columnas periodísticas. Tablas. Formato de tablas. Insertar imágenes, Smart Art y formas. Configuración de página. Encabezado y pie de página.	Dialogan, debaten y discuten acerca de documentos con tablas, columnas, imágenes y características personalizadas.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Elaboran un documento con columnas. Elaboran un documento con tablas	Practica calificada Lista de cotejo Rúbricas
6ta	Insertar el índice o tabla de contenido de su trabajo de investigación.	Marcadores e hipervínculos. Tablas de contenido Editor de ecuaciones	Realizan talleres y presentan diapositivas para mostrar el índice de su trabajo de investigación.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Diseñan el índice de un documento. Emplean marcadores, hipervínculo y editor de ecuaciones.	Practica calificada Ficha de análisis documental
7ma	Elaborar una base de datos	Base de datos con Access. Formularios, consultas, informes.	Diseñan una base de datos y sus componentes	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan talleres de base de datos en Access que usarán en una institución educativa.	Practica calificada Lista de cotejo
8va	EVALUACIÓN PARCIAL					

#### 4.4. CUARTA UNIDAD:

UNIDAD IV: HOJA DE CÁLCULO MICROSOFT EXCEL						N° DE SEMANAS
COMPETENCIA ESPECIFICA: Interpreta, formula y resuelve problemas cotidianos, haciendo uso de MS-Excel						05
N° SEMANA	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	RECURSOS	EVALUACIÓN	
					EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
9na	Identificar los principales recursos con que cuenta el programa MS-Excel	Excel Trabajo de datos en Excel. Administración de archivos. Edición de celdas. Copiar, cortar	Definen e identificar la barra de herramientas con que cuenta el programa Ms-Excel. Configuran y administran los archivos de Ms-Excel.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Elaboran actas de notas.	Practica calificada Lista de cotejo
10ma	Operar los principales recursos del programa MS-Excel, para resolución de problemas con fórmulas.	Celda, celda Relativa. Celda Absoluta. Fórmulas. Lógica de empelo de fórmulas. Construcción de Fórmulas.	Utilizan y crean fórmulas con celdas relativas y absolutas.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Utilizan fórmulas para resolución de problemas que involucren cálculos matemáticos.	Practica calificada Lista de cotejo
11ava	Operar los recursos de MS-Excel, para resolución de problemas matemáticos, estadísticos y de textos	FUNCIONES: Matemáticas Texto Lógicas Búsqueda Fecha, hora Estadísticas	Insertan, buscan y seleccionar funciones. Utilizan funciones existentes en la hoja de cálculo. Combinan funciones.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Utilizan todo tipo de funciones para realizar trabajos de cálculo, creando formulas.	Practica calificada Ficha de análisis documental
12ava	Identificar las herramientas para el manejo de base de datos.	DATOS: Menú de Base de Datos	Identifican y Operan las opciones de Base de datos, con	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan resúmenes para análisis de datos y ordenan la información	Practica calificada Lista de cotejo

	<p>Operar y utilizar las principales herramientas para el manejo de base de datos.</p> <p>Realizar la consolidación de las hojas de cálculo.</p>	<p>Ordenamiento y reordenamiento.</p> <p>Filtros automáticos y avanzados.</p> <p>Creación de una tabla dinámica.</p> <p>Actualizar los datos en una tabla dinámica.</p> <p>Crear un gráfico dinámico.</p> <p>Campos calculados.</p> <p>Agrupar por filas.</p> <p>Agrupar por columnas.</p>	<p>que cuenta el programa Ms-Excel.</p> <p>Consolidan las hojas de cálculo.</p>			
<b>13ava</b>	<p>Operar los recursos de MS-Excel, para resolución de problemas con manejo de datos, mostrando sus gráficos.</p>	<p><b>GRÁFICOS:</b></p> <p>Creación de un gráfico. Tipos de Gráficos.</p> <p>Combinar Gráficos.</p> <p>Seleccionar elementos de gráficos.</p>	<p>Identificar y operar las herramientas para creación de gráficos.</p>	<p>Presentación con diapositivas y organizadores visuales.</p>	<p>Muestran gráficamente la distribución de los datos en el tiempo o por categorías.</p>	<p>Rúbricas</p> <p>Ficha de análisis documental</p>

#### 4.5. QUINTA UNIDAD:

UNIDAD V: PRESENTADOR DE DIAPOSITIVAS MICROSOFT POWERPOINT - PREZZI						N° DE SEMANAS
						03
COMPETENCIA ESPECIFICA: Identifican los elementos del presentador de diapositivas y su entorno. Elaboran presentaciones con PowerPoint y Prezzi.						
N° SEMANA	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	RECURSOS	EVALUACIÓN	
					EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
14ava	Identificar los elementos del entorno de PowerPoint.	PowerPoint. Edición de presentaciones Multimedia. Abrir, Guardar, cerrar, hipervínculos.	Identifican los elementos del entorno de PowerPoint Preparan y guardan su presentación multimedia.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan presentaciones multimedia para exposiciones de sus trabajos de investigación.	Practica calificada Lista de cotejo
15ava	Identificar los elementos del entorno de Prezzi.	Ejecución del programa Descripción del entorno de Prezzi. Edición de presentaciones multimedia Abrir, Guardar, cerrar, hipervínculos.	Identifican los elementos del entorno de Prezzi Preparan y guardan su documento.	Presentación con diapositivas y organizadores visuales.	Realizan presentaciones multimedia para exposiciones de sus trabajos de investigación.	Practica calificada Ficha de análisis documental
16ava	EVALUACIÓN FINAL					



## **V. VINCULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN**

Los estudiantes desarrollan trabajos de investigación de temas especificados en la sumilla del curso, respetando los protocolos y lineamientos científicos relativos a la citación de libros, revistas y tesis, considerando el estilo que maneja la universidad y la ética en el manejo de la información.

## **VI. RESPONSABILIDAD SOCIAL**

La asignatura tiene como propósito preparar a los estudiantes para el desarrollo de sus trabajos de investigación, monografías, proyectos y tesis propios de sus actividades académicas, en manejo de las presentaciones, el desarrollo de las bases de datos, el manejo de documentación y la búsqueda, selección y depuración de la información de Internet.

La formación les permitirá desempeñándose como buenos profesionales, proyectarse y beneficiando a la comunidad. Para ello, el curso posee contenidos que brindan al estudiante una adecuada formación en responsabilidad social.

## **VII. METODOLOGÍA**

Estudios de casos, dinámica de grupos, debates, resolución de ejercicios, exposiciones, videoconferencias, chat, foros, formularios.

En el desarrollo de la asignatura se aplicarán los siguientes métodos y procedimientos:

- Métodos inductivo – deductivo.
- Método analítico – sintético.
- Método expositivo – narrativo.

## **VIII. RECURSOS**

Presentaciones de P.Point

Documentos de texto en Word y PDF

Mapas conceptuales, mapas mentales.

Entornos virtuales: Google Meet, Plataforma Moodle –UNE- Correo gmail.

## IX. SISTEMA DE EVALUACIÓN

UNIDAD	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE		TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
I	Conocimientos	25%	Evaluación	Practica calificada
	Desempeños	35%	Observación	Rúbrica de evaluación Ficha de observación
	Productos	40%	Observación Análisis documental	Lista de cotejo Ficha de análisis documental
II	Conocimientos	25%	Evaluación	Practica calificada
	Desempeños	35%	Observación	Rúbrica de evaluación Ficha de observación
	Productos	40%	Observación Análisis documental	Lista de cotejo Ficha de análisis documental 
III	Conocimientos	25%	Evaluación	Practica calificada
	Desempeños	35%	Observación	Rúbrica de evaluación Ficha de observación
	Productos	40%	Observación Análisis documental	Lista de cotejo Ficha de análisis documental
IV	Conocimientos	25%	Evaluación	Practica calificada
	Desempeños	35%	Observación	Rúbrica de evaluación Ficha de observación
	Productos	40%	Observación Análisis documental	Lista de cotejo Ficha de análisis documental
V	Conocimientos	25%	Evaluación	Practica calificada
	Desempeños	35%	Observación	Rúbrica de evaluación Ficha de observación
	Productos	40%	Observación Análisis documental	Lista de cotejo Ficha de análisis documental

Calificación:

Para los promedios parciales de unidad didáctica se utilizan las siguientes formulas:

$$PP = \frac{EC(2.5) + ED(3.5) + EP(4)}{10}$$

Donde:

PP: Promedio Parcial

EC: Evidencia de conocimiento

ED: Evidencia de desempeño

EP: Evidencia de producto

El promedio final (PF) del logro de aprendizaje de la competencia prevista del componente curricular se obtiene aplicando la siguientes formula, de acuerdo al número de promedios parciales

Para dos promedios parciales:

$$PF = \frac{IPP + IIPP + IIIPP + IVPP + VPP}{5}$$

Donde:

PF = Promedio final

IPP = Primer promedio parcial IIPP

IIPP = Segundo promedio parcial

IIIPP = Tercer promedio parcial

IVPP = Cuarto promedio parcial

VPP = Quinto promedio parcial

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcalde, Eduardo. 2da Ed. *Informática Básica*

Ferreira, G. (2013). *Informática pasó a paso*. México: Alfa Omega.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Software Básico para Oficina e Internet; Guía Informática Fácil*.

Manuales de MS Word, Excel, Power Point-Ediciones CEPS UNI.

Peña, R. y Cuarteto, J. (2013). *Curso completo de informática*. México: Alfa Omega.

Rosado, F. (2015). *Ofimática* 2da edición.

Simancas Editores *Vademécum de Informática*

**URL:**

[https://www.microsoft.com/es-es/software-download/windows10.](https://www.microsoft.com/es-es/software-download/windows10)

<http://www.zdnet.com/article/microsoft-reveals-more-about-whats-coming-in-windows-10-creators-update/>

<https://www.blogger.com/start>

<http://directory.fsf.org/>

<http://www.youtube.com/>

<http://groups.google.com/>

Chosica, 30 de Setiembre del 2020.