

**SILABO DE OFIMÁTICA**

1. Información General				
Programa de estudios	Construcción Civil	Código de Programa	F2041-3-001	
Nivel Formativo	Profesional técnico	Plan de estudios	2018	
Modulo Formativo	Topografía	Código de modulo formativo	MF1	
Unidad Didáctica	Ofimática	Código de unidad de competencia	UC3	
Horas Semanal (T/P)	0/2	Código de unidad didáctica	UD18	
Total de horas del periodo (T/P)	0/36	Créditos	1	
Periodo académico	II	Semestre lectivo	2020 – I	
Sección	Única	Docente		
Fecha de inicio y termino		E-mail		
2. Sumilla				
<p>La unidad didáctica de Ofimática corresponde al Programa de estudios de Construcción Civil, el cual tiene carácter teórico-práctico, lo que permite al estudiante introducirse al entorno virtual, como usuario, de las principales y más usadas herramientas en el quehacer laboral: La utilización adecuada de una hoja de cálculo (MS. Excel), logrando identificar las diferentes funciones matemáticas y trigonométricas en los sistemas computacionales, que hay en el mercado asistido por un computador. La unidad didáctica es fundamental en la carrera porque permitirá al estudiante a involucrarse con las nuevas tecnologías tanto de hardware como de software, poniendo en práctica las técnicas de manejo aprendidos, aplicándolos en su proceso de formación profesional y sus propios equipos para organizar, analizar, procesar y presenta información utilizando medios informáticos.</p>				
3. Competencias para la empleabilidad		4. Indicadores de logro		
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utilizar las diferentes herramientas informáticas de las TIC para optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos o tareas vinculados al área profesional, de acuerdo a los requerimientos de su entorno laboral de manera ética y responsable.</li> </ul>		<ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Identifica el entorno de un procesador de textos y las funciones básicas de sus herramientas para el diseño de documentos.</li> <li>4.2. Elabora documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.</li> <li>4.3. Elabora documentos a partir de información que descarga de Internet y las comparte.</li> <li>4.4. Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> <li>4.5. Diseña cuadros aplicando las diferentes funciones para la extracción de resultados.</li> <li>4.6. Elabora consultas y gráficos a partir de una base de datos.</li> </ol>		
5. Actividades de aprendizaje				
Sem.	Indicadores	Contenidos	Evidencias	Horas
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica el entorno de un procesador de textos y las funciones básicas de sus herramientas para el diseño de documentos.</li> </ul>	<b>INTRODUCCIÓN. ELEMENTOS DE EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entorno de Excel</li> <li>Pantalla inicial y sus partes</li> <li>Archivo, Edición, Insertar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce el entorno de Excel, sus herramientas y funciones de una hoja de cálculo.</li> </ul>	2
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.</li> </ul>	<b>EMPEZANDO A TRABAJAR CON EXCEL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conceptos de Excel</li> <li>Introducir datos</li> <li>Modificar datos</li> <li>Tipos de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inserta datos numéricos, textos, fechas, monedas soles en una hoja de Excel.</li> </ul>	2
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora documentos a partir de información que descarga de Internet y las comparte.</li> </ul>	<b>OPERACIONES CON ARCHIVOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guardar un libro de trabajo</li> <li>Copias de seguridad y contraseña.</li> <li>Plantillas en Excel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea hojas de cálculo, utilizando operaciones básicas en Excel (Suma, Resta, Multiplicación y División) guarda y aplica seguridad y contraseña.</li> </ul>	2
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora documentos utilizando las</li> </ul>	<b>MANIPULANDO CELDAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de celdas</li> <li>Añadir a una selección</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica las opciones de copiar y pegar datos en Excel, utilizando</li> </ul>	2



	herramientas del procesador de textos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar o reducir una selección</li> <li>Copiar celdas utilizando el ratón</li> </ul>	operaciones matemáticas y trigonométricas.	
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.</li> </ul>	<b>DATOS EN EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elimina filas duplicadas, inserta filas y columnas.</li> <li>Ordena datos</li> <li>Buscar y reemplazar datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea hojas de cálculo utilizando funciones de texto. (Largo, Mayus, Nompropio, minusc) Casos prácticos</li> </ul>	2
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> </ul>	<b>FUNCIONES EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción de celdas</li> <li>Autosuma y funciones más frecuentes (Fecha, Hora)</li> <li>Otras funciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza funciones lógicas. Ejercicio aplicativo. Casos Prácticos. Elaboración de una Planilla de pagos por horas de trabajo aplicado. Planilla de trabajadores pago por horas.</li> </ul>	2
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> </ul>	<b>FORMATO DE CELDA EN EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fuente, alineación, Borde, Rellenos, estilos predefinidos,</li> <li>Copia rápida de formato.</li> <li>Formato condicional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica formato en una celda, con formatos con la utilización de FUNCIÓN SUMA, PROMEDIO, PRODUCTO, MAX, MIN, CONTAR, CONTARA, CONTAR.SI. REPORTES. Casos Prácticos. Elaboración de cronogramas de pagos</li> </ul>	2
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> </ul>	<b>CAMBIOS DE ESTRUCTURA EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alto de fila, Ancho de columna, Autoajustar.</li> <li>Cambiar nombre de hoja, Color.</li> <li>Ocultar hojas, Mostrar hojas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea formularios utilizando el formato condicional aplicado a funciones lógicas, Función Y, O, SI, SIERROR, Verdadero, Falso.</li> </ul>	2
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora documentos a partir de información que descarga de Internet y las comparte.</li> </ul>	<b>INSERTAR, ELIMINAR ELEMENTOS EN EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Insertar filas en una hoja</li> <li>Insertar columnas,</li> <li>Insertar celdas</li> <li>Insertar hojas en un libro</li> <li>Eliminar filas, columnas, celdas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica funciones trigonométricas SENO, COSENO, TANGENTE en Excel para determinar los catetos de un triángulo rectángulo.</li> </ul>	2
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora documentos a partir de información que descarga de Internet y las comparte.</li> </ul>	<b>CORRECCION ORTOGRAFICA, IMPRESIÓN EN EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración</li> <li>Vista de diseño</li> <li>Configurar página</li> <li>Encabezado y pie de página.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inserta encabezado y pie de página en una hoja de cálculo, y realiza la configuración de una hoja de cálculo para su impresión normal y a escala.</li> </ul>	2
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> </ul>	<b>GRAFICOS EN EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción</li> <li>Crear gráficos</li> <li>Añadir una serie</li> <li>Formato de grafico</li> <li>Modificar la posición de un gráfico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea Gráficos Estadísticos: Creación y edición de gráficos estadísticos. Rotulación de Datos Filtros de gráficos y barras. Subtipos de gráficos. Casos Prácticos. Elaboración de presupuestos y aplicativo. Planilla Básica</li> </ul>	2
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> </ul>	<b>IMÁGENES, DIAGRAMAS Y TÍTULOS EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Insertar imágenes en línea y desde archivo.</li> <li>Manipular imágenes</li> <li>Insertar formas y dibujos</li> <li>Word Art.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora una hoja de cálculo con el formato de una boleta y/o factura de una empresa considerando precio unitario, precio total con aplicación operaciones matemáticas y porcentajes de IGV.</li> </ul>	2



13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> </ul>	<b>ESQUEMAS Y VISTAS EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción</li> <li>Creación automática de esquemas.</li> <li>Borrar y ocultar esquemas</li> <li>Dividir una hoja en paneles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora informes de seguridad y control de stock Uso de macros y formularios. Protección de hojas y libros bajo contraseñas</li> </ul>	2
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta las operaciones básicas de una hoja de cálculo considerando cálculos aplicados a la administración y gestión de su entorno laboral.</li> </ul>	<b>IMPORTAR Y EXPORTAR DATOS EN EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sección conexiones</li> <li>Importar datos de Word a Excel</li> <li>Importar datos de Access</li> <li>Exportar libros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea hojas de cálculo para el ordenamiento y filtro de datos. Cuadros y administrador de nombres. Funciones para consultas de datos. Funciones anidadas. Casos Prácticos. Modelo de formato de Metrado.</li> </ul>	2
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseña cuadros aplicando las diferentes funciones para la extracción de resultados.</li> </ul>	<b>TABLAS EN EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crear tabla</li> <li>Modificar datos en tabla</li> <li>Estilo de tabla</li> <li>Ordenar una tabla de datos</li> <li>Funciones de base de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora un formato de tabla para obtener Metrados en movimiento de tierras, Concreto, encofrado, aplicado a obras civiles.</li> </ul>	2
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseña cuadros aplicando las diferentes funciones para la extracción de resultados.</li> </ul>	<b>LAS TABLAS DINÁMICAS Excel 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crear tabla dinámica</li> <li>Aplicar filtros</li> <li>Gráficos con tablas dinámicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea una tabla de Metrados de acero aplicado a obras civiles en Excel.</li> </ul>	2
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora consultas y gráficos a partir de una base de datos.</li> </ul>	<b>MACROS EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crear Macros</li> <li>Ejecutar macros</li> <li>Guardar archivos macros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora un formato aplicando Cálculo de nivelación topográfica utilizando Excel.</li> </ul>	2
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora consultas y gráficos a partir de una base de datos.</li> </ul>	<b>OPERACIONES CON BASE DE DATOS EXCEL 2019</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crear base de datos</li> <li>Ejecutar base de datos</li> <li>Programar macros con base de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea un formulario de base de datos para registro de productos de una empresa con sus botones Crear, limpiar y guardar.</li> </ul>	2

## 6. Recursos didácticos

### Recursos a utilizar durante el desarrollo de la unidad didáctica:

Videos, Separatas, Guías de práctica, materias primas e insumos, internet, pizarra, plumones, laboratorio de computo.

## 7. Metodología

Entre las principales estrategias de aprendizaje del curso destacan el trabajo individual y cooperativo, aprendizaje basado en problemas y estudios de caso haciendo uso de las plataformas tecnológicas brindadas por la universidad y videos tutoriales de los principales casos desarrollados.

El rol del profesor será de un mediador y guía, pues ayudará a los alumnos en la construcción de sus aprendizajes, brindando la información y orientaciones necesarias para el logro de los objetivos de aprendizaje y guiando paso a paso el trabajo con las herramientas del programa. Los alumnos serán agentes activos y participativos, enriqueciendo las clases con sus preguntas, argumentaciones y descubrimientos.

**Métodos a utilizar:** Inductivo, Deductivo, Analítico, Activo – Demostrativo.

**Técnicas a utilizar:** Trabajos individuales, aplicados con entornos virtuales, Talleres prácticos.

## 8. Evaluación

### 8.1 Consideraciones

- El sistema de calificación es escala vigesimal.
- Nota mínima aprobatoria es 13 (UD & EFSRT); se tendrá en consideración las horas teóricas y prácticas definidas en el plan de estudios.

### 8.2 Tipos

- Diagnóstica
- Proceso o formativa
- Evaluación de resultados
- Autoevaluación
- Coevaluación
- Heteroevaluación
- Sumativa

### 8.3 Ponderación y promedio

La nota para cada indicador se obtendrá, teniendo en cuenta el peso dado a las horas teóricas y prácticas. Por lo que, para la unidad didáctica de Ofimática, se tiene en cuenta el siguiente detalle:

**Total promedio de teoría ( t ) : 00 %**

**Total promedio de práctica ( p ) : 100 %**



<ul style="list-style-type: none"> <li>- El promedio final de la UD, es el promedio de las notas obtenidas en todos los indicadores.</li> <li>- La fracción mayor o igual a 0.5 es a favor del estudiante.</li> <li>- El máximo de inasistencias no debe superar el 30%.</li> <li>- Identificación institucional.</li> <li>- Los estudiantes que desaprobaban alguna unidad didáctica, podrán matricularse en el siguiente periodo académico (siempre que no sea pre-requisito).</li> </ul>		<p>Nota final= p (100)</p> <p>El promedio de la unidad didáctica se obtiene aplicando la media aritmética de las notas obtenidas en los indicadores.</p>
---	--	--

**9. Referencias bibliográficas (Normas APA)**

- ✓ La Cruz, S. (2016) WorkBook Microsoft Excel 2016. Editorial Académica Española: Alemania.
- ✓ Pascual Gonzalez, Francisco, Guia De Campo De Excel 2016, Edición 2016 Editorial Ra-Ma Editorial
- ✓ Office 2016. Lambert Joan Anaya Multimedia, Edición 1. 2016. Madrid.
- ✓ Office 2016. Curso De Ofimática. Blanco, Jaime Y Navarro, Luis. Ediciones Infor Books. Edición. 2016. Barcelona.
- ✓ **Teaching Soft Group**, Excel 2016. Curso Práctico, Edición 2016, Editorial Ra-Ma Editorial
- ✓ Gianluca Russo, Carlos Enrique, Ruiz Gómez de L Torre: Computación e Informática II. Lima enero, 2016.
- ✓ Julio Cuartero Sánchez, Manual práctico paso a paso, Alfaomega, México 2016
- ✓ Curso de office fácil y rápido, <https://www.auladlc.es/excel-2016/>

Elías Soplín Vargas, abril 2020.

V° B°

\_\_\_\_\_  
Jefe de Unidad Académica  
Edwar, Llatas Fernandez

\_\_\_\_\_  
Docente de Unidad Didáctica  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX