



## Programación de Comercial 1

<b>CÓDIGO</b>	0667	<b>CRÉDITOS</b>	3
<b>ESCUELA</b>	Ciencias y Sistemas	<b>ÁREA A LA QUE PERTENECE</b>	Área Complementaria
<b>PRE REQUISITO</b>	0632 Ingeniería de plantas 0090 Programación de Computadoras 1	<b>POST REQUISITO</b>	
<b>CATEGORÍA</b>	Obligatorio	<b>SEMESTRE</b>	Primer Semestre 2024
<b>CATEDRÁTICOS</b>	Ing. Herman Veliz, Sec. P	<b>AUXILIARES</b>	Victor Cuches, Sec. P
<b>EDIFICIO</b>	Semipresencial	<b>SECCIONES</b>	A, N, P, Q
<b>SALON DEL CURSO</b>	Semipresencial	<b>SALON DE LABORATORIO</b>	Virtual
<b>HORAS POR SEMANA DEL CURSO</b>	2	<b>HORAS POR SEMANA DEL LABORATORIO</b>	2
<b>DÍAS QUE SE IMPARTE EL CURSO</b>	Martes y Jueves	<b>DÍAS QUE SE IMPARTE EL LABORATORIO</b>	Viernes
<b>HORARIO DEL CURSO</b>	Martes y Jueves 19:00 a 19:50	<b>HORARIO DE LABORATORIO</b>	Viernes 17:20 - 19:00

### **DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

En el laboratorio de Programación Comercial 1 se brindará apoyo a los estudiantes con temas impartidos en clase, brindando un refuerzo tanto teórico como práctico en las herramientas a utilizar. Esto con el fin de que el estudiante pueda desarrollar y planificar proyectos apoyándose de herramientas de software.

**OBJETIVOS:**

Al final del laboratorio se espera que los estudiantes sean capaces de brindar soluciones a los problemas utilizando herramientas de software como Project, Power BI y Access.

1. Manejo básico de Project para la optimización y administración del tiempo en un proyecto
2. Presentar análisis a través de informes y paneles mediante Power BI
3. Crear bases de datos sencillas, manipular e introducir datos con Access
4. Analizar y aplicar conocimientos en la solución de problemas.

**METODOLOGÍA:**

La metodología a utilizarse será el auto-aprendizaje no presencial, por medio del cual el estudiante con ayuda de las referencias bibliográficas y las guías de contenidos por unidad distribuidas en el folleto del curso por medio de correo electrónico, desarrollará sus habilidades en los puntos básicos especificados en la guía de unidad para cada una de las herramientas de software mencionadas. El auto-aprendizaje es un proceso personal el cual será evaluado de acuerdo a los lineamientos definidos por las guías de cada unidad en un examen al que el estudiante realizará en las fechas programadas durante el semestre para su desarrollo.

**EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:** Según el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la zona tiene valor de 75 puntos, la nota mínima de promoción es de 61 puntos y la zona mínima para optar a examen final es de 36 puntos.

El laboratorio corresponde a 23 puntos de zona y está ponderado de la siguiente manera:

- Tareas/HT/Cortos ..... 2 pts
- Conferencia ..... 2 pts
- Asistencia de laboratorio ..... 2 pts
- Proyecto ..... 17 pts
- Total ..... 23 pts

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

No.	Fecha	Contenido
1	19/01/2024	Presentación de programa de laboratorio y explicación de forma de trabajo
2	26/02/2024	Introducción a sistemas de bases de datos
3	02/02/2024	Introducción a Microsoft Access y creación de una base de datos
4	09/02/2024	Ejercicios prácticos de entidad relación
5	16/02/2024	Creación de formularios en Access
6	23/02/2024	Formularios, consultas e informes en Access
7	01/03/2024	Introducción a Microsoft Project
8	08/03/2024	Instalación de Microsoft Project, revisión de interfaz y creación de tareas
9	15/03/2024	Repaso, planificación de un proyecto y ejercicio práctico
10	22/03/2024	Introducción a Power BI
11	29/03/2024	Semana mayor
12	05/04/2024	Análisis de datos en Power BI
13	12/04/2024	Ejercicios de análisis de datos en Power BI
14	19/4/2024	Entrega de proyecto final
15	26/4/2024	DAX en Power BI
16	3/5/2024	Repaso de Power BI

### Contenido:

- UNIDAD 1: Microsoft Access
- UNIDAD 2: Microsoft Project
- UNIDAD 3: Microsoft Power BI

### Fechas de evaluaciones:

- Corto 1 ..... 16/02/24
- Corto 2 ..... 08/03/24
- Corto 3 ..... 19/04/24

**FOROS:**

Debido a la situación actual del país y de la universidad el habitual horario de DSI se cambiará en el presente semestre por la realización de foros a través de las plataformas digitales proporcionadas por la facultad, dichos foros tienen el mismo objetivo del horario de DSI el cual es dar la oportunidad a los estudiantes de presentar sus dudas con respecto al laboratorio y sus diferentes actividades.

Los foros se abrirán todas las semanas a partir del día lunes a las 7:00 am y se cerrarán los días sábados a las 23:59

**NOTA: NO se resolverán dudas fuera de los foros, únicamente si estas son de carácter personal o si se realizan los días domingos que no hay foro abierto se resolverán por medio de otros medios como correos electrónicos.**

**BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

- Daniel Cohen, Enrique Asín Lares. Tecnologías de la Información, Estrategias y transformación en los negocios. McGraw Hill. Sexta Edición

**NOTAS IMPORTANTES**

- Cualquier copia (exámenes, tareas y/o proyecto) se sancionarán con cero para los involucrados. No se aceptarán excusas de ninguna índole.
- Las tareas que se dejen en el laboratorio deberán ser hechas en computadora o como se indique
- No se reciben tareas tarde.