UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE: Contabilidad y Auditoría

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION II

NIVEL

TERCERO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION II
Carrera
Contabilidad y Auditoría</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FCAUD-CA-MP-UB-03-02</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
BÁSICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Créditos/Horas
3
Nivel
TERCERO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
3</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
48</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
96</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	3
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	48
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	96
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	144

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito Incorporar nuevas técnicas de información y comunicación con la finalidad de adaptarse a la contemporaneidad de la profesión contable a través del uso de aplicaciones informáticas útiles para el registro de transacciones y procesamiento de datos, obteniendo información financiera oportuna para la gestión empresarial y toma de decisiones. Esta asignatura permite que el estudiante adquiera destrezas en el uso de programas utilitarios y software contables especializados, empleando controles en el registro de datos y con base a la normativa vigente relacionada con la profesión, obteniendo el siguiente resultado del aprendizaje: Aplica herramientas informáticas para la optimización de las tareas contables.

Descripción de la asignatura La presente asignatura se compone de 4 unidades curriculares básicas que enmarca conceptos y aplicaciones prácticas para la profesión contable: Unidad 1.- Apoyar al entendimiento de la herramienta informática aplicando los conocimientos elementales sobre la hoja de cálculo, diseño, desplazamiento rápido y la revisión de los comandos más utilizados de la cinta de opciones. Unidad 2.- Emplear instrucciones básicas sobre los principales grupos de funciones de Excel, su estructura, clasificación, combinación de fórmulas, e identificación de argumentos en las sintaxis que conlleven a resultados óptimos. Unidad 3.- Combinar el uso de las tecnologías de información en la gestión contable, base de datos y lineamientos básicos de software informáticos para la automatización de las prácticas contables, finalmente Unidad 4.- Instruir sobre los controles en la utilización de software contables para el registro de transacciones, emisión y exportación de información contable a hojas de cálculo demostrando habilidades y destrezas en la dinámica contable con la ayuda de las herramientas informáticas. En la metodología el Aprendizaje colaborativo se basará en: * Aprendizaje Basado en Problemas, dentro de la presente asignatura se aplicará dicha metodología de acuerdo a la temática de estudio,determinando en lo pertinente el uso adecuado, técnico o académico de la información proveniente de los contribuyentes no obligados a llevar contabilidad, las mismas que pueden ser objeto de estudio y práctica contribuyendo a dar solución a los problemas en el control de sus ingresos y gastos. Al finalizar la asignatura como resultado del aprendizaje el estudiante aplica herramientas informáticas para la optimización de las tareas contables.

Objetivo general de la asignatura Emplear sistemas informáticos para realizar las prácticas contables con ayuda de las TICs.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Aplicar los conocimientos elementales sobre hojas de cálculo y cinta de opciones para la organización de datos.

2.-Emplear las instrucciones básicas de la utilización de fórmulas y funciones en la automatización de cálculos para obtener información a ser analizada

3.-Combinar las tecnologías de la información en la contabilidad para la gestión de base de datos y aplicaciones tributarias

4.-Utilizar los software contables para el registro de transacciones y exportación de información contable a hojas de cálculo.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Aplicar los conocimientos elementales sobre hojas de cálculo y cinta de opciones para la organización de datos.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- La hoja de cálculo.	6	6	6	Inteligencia Artificial Pruebas de Diagnostico Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos en excel
1.2.- Comandos de la cinta de opciones.	6	6	6	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel
SUBTOTAL HORAS	12	12	12	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Aplica herramientas informáticas para la optimización de las tareas contables.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas
Estrategias educativas : Otros, Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones: Hojas de cálculo
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Hojas de cálculo, aula virtual, plataforma Moodle, biblioteca virtual
Habilidades Blandas : Liderazgo, Trabajo en equipo, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Emplear las instrucciones básicas de la utilización de fórmulas y funciones en la automatización de cálculos para obtener información a ser analizada			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Fórmulas en la hoja de cálculo.	3	3	3	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel
2.2.- Grupos de funciones.	9	9	9	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel
SUBTOTAL HORAS	12	12	12	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Aplica fórmulas y funciones en la hoja de cálculo para la actualización de datos de manera rápida.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas
Estrategias educativas : Otros, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres, Trabajos y exposiciones: Hojas de cálculo
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Hojas de cálculo, aula virtual, plataforma Moodle, biblioteca virtual
Habilidades Blandas : Liderazgo, Trabajo en equipo, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Combinar las tecnologías de la información en la contabilidad para la gestión de base de datos y aplicaciones tributarias			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Automatización contable	3	3	3	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel Trabajos escritos Trabajos
3.2.- Base de datos	6	6	6	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel Trabajos escritos Otros: Utilitarios
3.3.- Aplicativos tributarios	3	3	3	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel Trabajos escritos Otros: Aplicativos tributarios on line y DIMM SRI
SUBTOTAL HORAS	12	12	12	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Adapta las tecnologías de la información a la contabilidad para la gestión de base de datos a través de programas informáticos contables y tributarios.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas
Estrategias educativas : Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Programa SRI-DIMM, plataforma Moodle, biblioteca virtual, multiplataforma SRI
Habilidades Blandas : Liderazgo, Trabajo en equipo, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Utilizar los software contables para el registro de transacciones y exportación de información contable a hojas de cálculo.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Parámetros y configuración de módulos operativos.	3	3	3	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Control de lectura Trabajos en excel Trabajos escritos Otros: Software contable
4.2.- Registro de transacciones y exportación a hojas de cálculo	9	9	9	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel Trabajos escritos Trabajos Otros: Software contable, hojas de cálculo
SUBTOTAL HORAS	12	12	12	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Aplica los softwares contables para el registro de transacciones económicas y exportanción de información hacia hojas de cálculo para la toma de decisiones
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas
Estrategias educativas : Otros, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres, Trabajos y exposiciones: Software contables especializados, multiplataforma SRI, Programa SRI-DIMM
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Software contables especializados, plataforma Moodle, multiplaforma SRI
Habilidades Blandas : Liderazgo, Trabajo en equipo, Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En el proceso de enseÃ±anza aprendizaje se requiere de un proceso de cooperaciÃ³n, como producto de la interacciÃ³n entre los estudiantes y el docente, por lo cual al instruir sobre la asignatura unos aprenden de otros y se desarrolla una inteligencia prÃ¡ctica y reflexiva construyendo nuevos conocimientos, por lo tanto el escenario de aprendizaje al hacerlo en laboratorios constituye un escenario de aprendizaje aÃºlico-presencial.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Aplicar los conocimientos elementales sobre hojas de cálculo y cinta de opciones para la organización de datos.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Pruebas aplicando ejercicios prácticos en hoja de cálculo.(Rúbrica de Evalución)
2.- Emplear las instrucciones básicas de la utilización de fórmulas y funciones en la automatización de cálculos para obtener información a ser analizada	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación aplicando reactivos, ejercicios práctica en Excel (Rúbrica de Evaluación)
3.- Combinar las tecnologías de la información en la contabilidad para la gestión de base de datos y aplicaciones tributarias	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Pruebas parciales, ejercicios prácticos de BD, cuestionarios (Rúbrica de Evalución)
4.- Utilizar los software contables para el registro de transacciones y exportación de información contable a hojas de cálculo.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación con reactivos, práctica en Software contable y Aplicat.SRI(Rúbrica Evalución)

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Carrasco Gómez, Francisco José	2025	Excel y Power Bi: el cóctel perfecto	1	RA-MA Editorial	España Madrid	1	373	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo,con ejemplos prácticos y explicaciones claras que te llevarán desde los conceptos básicos hasta técnicas avanzadas, permitiéndote optimizar tus habilidades y sacar el máximo provecho de estas herramientas. Aporta a las unidades I, II y							
URL:	https://0x102pf2z-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/282827							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Gallego, Mariano	2020	Excel 2019: avanzado	1	RA-MA Editorial	España Madrid	1	418	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este libro contemporáneo tiene como objetivo que el lector maneje la aplicación de hoja de cálculo Microsoft Excel para realizar tareas avanzadas de manipulación de datos de distinto tipo, uso de funciones, fórmulas, macros y gráficos. Aporta a las unidad							
URL:	https://0x102pf2z-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/222713							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Pérez, Rafael	2024	Mantenimiento del software (UF1894)	1	IC Editorial	España Mlàlaga	1	301	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo que identifica el plan de mantenimiento de software a las directrices y procedimientos que se deben seguir para prevenir o solucionar cualquier fallo y manejo de base de datos. Aporta a unidades III y IV							
URL:	https://0x102pd9k-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/277563							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Raya, José	2015	Operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación	1	RA-MA	España Madrid	1	260	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								

Comentario:	Es un libro contemporáneo, que integra las TICs y operaciones auxiliares en un sistema informático dinamizando el uso, seguimiento y control en la automatización de tareas contables. Aporta a las unidades I, III y IV
URL:	https://0x102pd9k-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/62446

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Carvajal Palomares, Francisco	2017	Instalación y configuración del software de servidor Web: UF1271	1	Editorial CEP, S.L.	España Madrid	1	219	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este libro es Bibliografía contemporánea,estudia el manejo de servidores web, diagramación de la integración de base de datos, clases de uso, secuencia de ingreso de transacciones y seguridad. Aporta a unidades III y IV							
URL:	https://0x102pf2z-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/51181							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Gómez, Juan	2017	Excel 2016 Avanzado	1	RA-MA	España Madrid	1	545	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este libro es contemporáneo, incorpora información completa y precisa sobre la Hoja de cálculo, cinta de opciones y demás aplicaciones de la herramienta informática para el desarrollo de trabajos contables. Aporta a las unidades I y II.							
URL:	https://0x102pf2z-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/106498							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Pérez Rodríguez, María Dolores	2012	Excel financiero	2	ICB	España Málaga	1	203	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	El libro clásico iene una orientación fundamentalmente práctica con actividades diseñadas para facilitar al lector/alumno la asimilación de los contenidos en aspectos como el uso de funciones. Funciones financieras y sus gráficos, realización de análisis.							
URL:	https://0x102pf2z-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/111439							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Juca Maldonado, Fernando Xavier	2025	Gestión de hojas y libros de Excel: Herramientas financieras para el microempresario	1	Sophia Editions	Ecuador Quito	1	113	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este libro contemporáneo aborda temas de uso avanzado de datos, así como diversos métodos y alternativas para copiar, mover y referenciar celdas entre hojas y libros. Aporta a las unidades I y II.							
URL:	https://0x102pd9k-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/284862							