



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE: Auditoría y Control de Gestión

MODALIDAD EN LÍNEA

SÍLABO

TIC 1

NIVEL

TERCERO

AMBATO - ECUADOR
2026

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 La finalidad de la asignatura de TIC I es proponer a los estudiantes herramientas necesarias para salvaguardar los recursos de las organizaciones utilizando metodologías con sustento técnico. Aporta en su perfil profesional dotándole de las capacidades en el manejo de software contable y herramientas de base de datos para generar información financiera oportuna para su análisis e interpretación.

Descripción de la asignatura La asignatura de TIC I se encuentra estructurada en 4 unidades, las cuales permitirán al estudiante conocer temas relacionados con la automatización de procesos y software contable con fundamentos en base de datos y minería de datos con la finalidad de construir informes que sean oportunos y confiables. Los temas se desarrollan a través de la metodología de aprendizaje basado en problemas, proyecto y evidencias.

Objetivo general de la asignatura Aplicar las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en actividades académicas y de la profesión, para generar información oportuna para su análisis e interpretación.

Objetivos específicos de la asignatura

- 1.-Conocer sobre la automatización de los procesos y software contable
- 2.-Fundamentar sobre base de datos
- 3.-Identificar las herramientas de base de datos
- 4.-Practicar la minería de base de datos para reporte y construcción de informes

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	Conocer sobre la automatización de los procesos y software contable			
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.- Antecedentes Históricos	3	2	4	Inteligencia Artificial Pruebas de Diagnostico Ensayos Control de lectura
1.2.- Fundamentos Modernos de la Automática	3	2	4	Inteligencia Artificial Ensayos Control de lectura Trabajos escritos
1.3.- Modelo Estructutal de un Sistema Automatizado	3	2	4	Inteligencia Artificial Ensayos Control de lectura Trabajos escritos Mapas Conceptuales
1.4.- Parte de Control	3	2	4	Inteligencia Artificial Control de lectura Trabajos escritos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	TOTAL HORAS: 36

Resultados de aprendizaje: Conoce la importancia de la automatización de los procesos

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias

Estrategias educativas : Foros, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos, Trabajos y exposiciones

Recursos didácticos : Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento

Habilidades Blandas : Liderazgo, Pensamiento crítico, Flexibilidad, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Fundamentar sobre base 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
2.1.- Antecedentes de la Base de Datos	6	4	8	Inteligencia Artificial Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Ensayos Trabajos
2.2.- Conceptos de Base de Datos	3	2	4	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Control de lectura Trabajos
2.3.- Conceptos de un Sistema manejador de Base de Datos	3	2	4	Inteligencia Artificial Ensayos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	TOTAL HORAS: 36

Resultados de aprendizaje: Fundamenta sobre la base de datos

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias

Estrategias educativas : Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, La elaboración individual de ensayos, Trabajos y exposiciones

Recursos didácticos : Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento

Habilidades Blandas : Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Identificar las herramientas de base 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
3.1.- Elementos de los Modelos	6	4	8	Inteligencia Artificial Ensayos Trabajos
3.2.- Tipos de Modelos	6	4	8	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Ensayos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	TOTAL HORAS: 36

Resultados de aprendizaje: Identifica las diferentes herramientas de base de datos.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias
Estrategias educativas : Conferencias , Foros, Resolución de problemas, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico, Adaptabilidad, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Practicar la minería de base de datos para reporte y construcción de informes			
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.- Descubrimiento del conocimiento	3	2	4	Inteligencia Artificial Ensayos Trabajos
4.2.- Aprendizaje Automático	3	2	4	Inteligencia Artificial Ensayos Trabajos
4.3.- Fases del proceso de descubrimiento del conocimiento	6	4	8	Inteligencia Artificial Ensayos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	12	8	16	TOTAL HORAS: 36

Resultados de aprendizaje: Práctica la minería de datos para reporte y construcción de informes
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias
Estrategias educativas : Foros, Clases en línea en tiempo sincrónico, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico, Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

REAL: El domicilio de los estudiantes en el que desarrollan las actividades de aprendizaje y las tareas de evaluación, de forma asincrónica.

VIRTUAL: Los escenarios virtuales son plataforma educativa de la DeaDv (Moodle), biblioteca virtual, página web, OneDrive, y correo electrónico para la entrega recepción de información y tareas. ÁULICO: La tutoría sincrónica y asincrónica se realizará por la Plataforma Zoom y el Chat de Moodle de las aulas virtuales de la UTA. Revisión

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.- Conocer sobre la automatización de los procesos y software contable	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación
2.- Fundamentar sobre base de datos	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación
3.- Identificar las herramientas de base de datos	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación
4.- Practicar la minería de base de datos para reporte y construcción de informes	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
García Moreno, Emilio	2020	Automatización de procesos industriales	1	Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia	España Valencia	1	400	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:								
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Pulido Romero, Elizabeth - Escobar Domínguez, Óscar - Núñez Pérez, José Ánge	2019	Base de Datos	1	Grupo Editorial Patria	México Ciudad de México	1	218	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:								
URL:								

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	País/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Campoverde Campoverde, Orlando Daniel, et al.	2024	Tecnologías de la Información y Comunicación	1	RimanaEditorial	Ecuador Quito	1	70	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo, permite tener una visión clara de la Tecnologías de información su origen, aplicación y proyección de las tecnologías de información							
URL:	https://0x102py59-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/281598							

