UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE: Agronomía

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

NIVEL

PRIMERO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN (TIC)
Carrera
Agronomía</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FCAGP-AG-MP-UB-01-02</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="3">Créditos/Horas
2
Nivel
PRIMERO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>MATEMATICAS</td><td>UTA-FCAGP-AG-MP-UB-01-01</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
2</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
32</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
64</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	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
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.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito El estudiante comprende la importancia de las Tecnologías de la Información para la preparación de documentos de comunicación de actividades académicas, profesionales y de investigación que deben responder al perfil profesional y al contexto institucional, local, provincial, nacional y mundial que busquen soluciones prácticas a los problemas de la vida cotidiana.

Descripción de la asignatura Las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) implica la necesidad de aplicar los conocimientos básicos de informática y de búsqueda de información para la redacción coherente de documentos de carácter académico, profesional o científico de acuerdo al área de estudio aplicando herramientas colaborativas, levantamiento de información, recopilación y análisis de datos para propender a la divulgación de información científica.

Objetivo general de la asignatura Comprender las Tecnologías de la Información y Comunicación en actividades académicas, profesionales y de investigación de acuerdo al perfil profesional y al contexto para solucionar problemas de la vida diaria.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Conocer los principios generales de la comunicación y el uso de herramientas colaborativas

2.-Buscar información en base de datos científicas para desarrollar documentos científicos

3.-Conocer el manejo de datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica en hojas de cálculo

4.-Identificar herramientas para una correcta divulgación de información académica

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 los principios generales de la comunicación y el uso de herramientas colaborativas			
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.- Principios generales de la comunicación y su importancia en el uso de herramientas colaborativas	8	8	8	Pruebas de Diagnostico Ensayos Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Comprende los principios generales de la comunicación relacionado con las herramientas colaborativas en el campo educativo
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, -
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Resolución de problemas, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos
Recursos didácticos : Otros, Proyector, Audiovisuales, Internet: EVA
Habilidades Blandas : La empatía, Pensamiento crítico, Adaptabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Buscar información en base de datos científicas para desarrollar documentos científicos			
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.- Búsqueda de información en bases de datos científicas para el desarrollo de documentos científicos	8	8	8	Ensayos Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Identifica las principales bases de datos para la búsqueda de información científica
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Métodos de caso
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Clases en línea en tiempo sincrónico, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos
Recursos didácticos : Otros, Proyector, Audiovisuales, Internet: EVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Adaptabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Conocer el manejo de datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica en 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**
3.1.- Manejo de datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica- Hojas de cálculo	8	8	8	Ensayos Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Maneja bases de datos y su representación gráfica en hojas de calculo
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Clases en línea en tiempo sincrónico, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos
Recursos didácticos : Otros, Audiovisuales, Internet: EVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Adaptabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Identificar herramientas para una correcta divulgación de información académica			
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.- Herramientas para una correcta divulgación de la información académica .	8	8	8	Ensayos Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Maneja apropiadamente herramientas de divulgación de la información académica
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Clases en línea en tiempo sincrónico, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos
Recursos didácticos : Otros, Proyector, Audiovisuales, Internet: EVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, La empatía, Pensamiento crítico, Adaptabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

Los escenarios para el aprendizaje y el desarrollo de competencias para el saber: conocer, hacer, ser, convivir y emprender en el Ã¡mbito de la Nuevas TecnologÃas de la comunicaciÃ³n, serÃ¡n fundamentalmente reales, (laboratorio, biblioteca) y Ã¡ulico y entornos virtuales de aprendizaje, donde interactuarÃ¡n directamente sus principales actores (estudiantes y docentes), cada uno de esos escenarios tendrÃ¡n las siguientes caracterÃsticas: a.- ParticipaciÃ³n de los estudiantes Se fomentarÃ¡ la participaciÃ³n de los estudiantes en actividades de lectura, reflexiÃ³n, anÃ¡lisis, creaciÃ³n y descubrimiento, teniendo como base informaciÃ³n primaria y secundaria., esto permitirÃ¡ generar la formaciÃ³n de un profesional activo, creativo, autÃ³nomo, reflexivo y crÃtico en el Ã¡mbito de la investigaciÃ³n agropecuaria. b.- AplicaciÃ³n de TÃ©cnicas de aprendizaje El actor principal serÃ¡ el docente, el mismo que serÃ¡ un facilitador del proceso de aprendizaje y entrega de informaciÃ³n, al mismo tiempo serÃ¡ un guÃa para el estudiante; para el caso de la asignatura de Empleo de NTICs I, se aplicarÃ¡ tÃ©cnicas de aprendizaje como la: exposiciÃ³n participativa, AB problemas, estudio de casos, y aprendizaje colaborativo. Tanto a nivel de laboratorio y biblioteca. c.- Materiales didÃ¡cticos y de apoyo TendrÃ¡n como fundamento la construcciÃ³n del conocimiento a nivel de aula, campo, laboratorio y biblioteca, mediante actividades interdisciplinarias, con este propÃ³sito se utilizarÃ¡ como materiales didÃ¡cticos: ayuda memoria, esquemas y diapositivas, guÃas de estudio, guÃas de prÃ¡cticas, guÃas de bibliografÃa, internet y videos especÃficos. d.- EvaluaciÃ³n El proceso de evaluaciÃ³n serÃ¡ diagnÃ³stica, formativa y sumativa, las cuales incluirÃ¡n: cuestionarios de preguntas, pruebas objetivas, entrega de trabajos (informes) y ejercicios de clase, los principales escenarios serÃ¡n el laboratorio de computaciÃ³n y la biblioteca.

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.- Conocer los principios generales de la comunicación y el uso de herramientas colaborativas	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de fin de unidad
2.- Buscar información en base de datos científicas para desarrollar documentos científicos	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de fin de unidad
3.- Conocer el manejo de datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica en hojas de cálculo	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de fin de unidad
4.- Identificar herramientas para una correcta divulgación de información académica	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de fin de unidad

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Caballero, F. Eyzaguirre L.	2020	TIC y comunicación para el desarrollo	01	OUC	España Madrid	1	222	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	LIBRO CONTEMPORANEO La cuarta revolución industrial está alterando radicalmente, los procesos de producción y consumo que definen las ecologáas de vida en la sociedad de la información. Ello se traduce en nuevos retos desde el punto de vista de los Objeti							
URL:	https://0x102pzfz-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/128887							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Gómez, Juan Antonio	2018	Excel 2016:	1a edición	Ediciones de la U	Bogotá	1	544 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 05252							
Comentario:	LIBRO CONTEMPORANEO Este libro esta dirigido tanto a personas que quieran introducirse en el uso de Microsoft Excel como a expertos que quieran profundizar sobre algún detalle en particular en el uso del producto y quieren estar al día de las principales							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Soler, R.	2015	Lenguaje y práctica educativa: claves de la terminología pedagógica	1a edición	DYKINSON	Madrid	1	241 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAG 04914							
Comentario:	LIBRO CONTEMPORANEO es una obra que explora el vocabulario y los conceptos fundamentales de la pedagogía, analizando cómo el lenguaje moldea la práctica educativa. Dirigido a docentes y estudiantes de educación, ofrece una guía clara y reflexiva sobre té							
URL:								

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Romero, F.	2009	Word 2007	1	Publicaciones vertice	España Malaga	1	241	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	LIBRO CLASICO El libro contiene unidades didácticas: Los procesadores de textos, Empecemos a utilizar Word, Enriquecer la apariencia de los documentos, Configurar, corregir e imprimir en un documento,							
URL:	https://0x102pzfz-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/49396							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Vasconcelos, J.	2015	Tecnologías de la información	2	Grupo Editorial Patria	México México; D.F	1	201	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	LIBRO CONTEMPORANEO La segunda edición de Tecnologáas de la información de Jorge Vasconcelos Santillán presenta de manera práctica los fundamentos y las herramientas principales de la computación y tecnologáas de la información, temas que son indispensabl							
URL:	https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/40411https://0x102pzfz-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/49396							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Garcia, F.	2012	Accesibilidad, TIC y educación	01	Ministerio de Educaciï¿½n y Formaciï¿½n Profesional de Espaï¿½a Aï¿½o de Ediciï¿½n: 2012	España Madrid	1	171	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	LIBRO CLASICO Esta obra nos habla de la integración de las Tics en la educación, aplicando plataformas virtuales.							
URL:	https://0x102pzfz-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/49243							