

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias Ingeniería en Sistemas de Computación e Informática ACI274 - Tecnología de Información

Período 2017-1

1. Identificación

Número de sesiones: 32h

Número total de hora de aprendizaje: 32h de actividades virtuales + 48h de

trabajo autónomo

Créditos – malla actual: 4

Profesor: Adonis Ricardo Rosales García
Correo electrónico del docente: adonis.rosales.garcia@udlanet.ec
Director: Marco Antonio Galarza Castillo

Campus: Queri

Pre-requisito: ACI356 Computación Aplicada

Co-requisito: Ninguno

Paralelo:

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	X
Unidad 2: Formación Profesional	
Unidad 3: Titulación	

Campo de formación:

Campo de formación						
Fundamentos	Fundamentos Praxis Epistemología y Integración de Comunicación y					
teóricos	profesional	metodología de la	saberes, contextos	lenguajes		
		investigación	y cultura			
X						

2. Descripción del curso

La asignatura Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se dicta a través de la modalidad en línea, permitiendo al estudiante coparticipar de su desarrollo académico dentro de un proceso colaborativo apoyado en las diferentes herramientas web 2.0, además permite que los estudiantes comprendan y apliquen los diferentes conceptos relacionados al mundo de la informática. Al obtener estos conocimientos, estará en la capacidad de desarrollar actividades teórico-prácticas que ayudarán a comprender las diferentes bondades que la tecnología brinda para el manejo de datos e información de cualquier empresa u organización.





3. Objetivo del curso

Conocer los conceptos y herramientas de tecnologías de información a través de la impartición de videoconferencias, foros y el trabajo autónomo desde las aulas virtuales para su aplicación en el ámbito profesional y personal.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

Result	rados de aprendizaje (RdA) RdA perfil de egreso de carrera		Nivel de desarrollo (carrera)
1.	Identifica los términos relacionados con las TICs dentro de las organizaciones así como las principales características y tipos de negocios electrónicos.	3. Innova y crea, con una visión del emprendimiento y su rol en el ámbito empresarial, social, cultural, ambiental y sus diversas áreas. 11. Aplica el razonamiento lógico y matemático para resolver retos complejos, así como problemas cotidianos.	Inicial (X) Medio () Final ()
2.	Explica la utilidad de los sistemas de información empresariales como soporte para la toma de decisiones.	4. Demuestra autonomía y orientación hacia el logro en la toma de decisiones y en sus acciones, basada en la ética profesional. 9. Utiliza la tecnología adecuadamente, con sentido crítico y de acuerdo con las necesidades del contexto, para varios propósitos comunicacionales relacionados con el manejo de la información académica, profesional y personal, en colaboración con la comunidad.	Inicial (X) Medio () Final ()
3.	Aplica los conceptos de Base de Datos para su implementación.	9. Utiliza la tecnología adecuadamente, con sentido crítico y de acuerdo con las necesidades del contexto, para varios propósitos comunicacionales relacionados con el manejo de la información académica, profesional y personal, en colaboración con la comunidad.	Inicial (X) Medio () Final ()
4.	Aplica conceptos y estrategias para almacenar la información en los dispositivos locales o en la nube.	9. Utiliza la tecnología adecuadamente, con sentido crítico y de acuerdo con las necesidades del contexto, para varios propósitos comunicacionales relacionados con el manejo de la información académica, profesional y personal, en colaboración con la comunidad.	Inicial (X) Medio () Final ()

5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:



Reporte de progreso 1 35% Sub componentes:

Portafolio de Lecciones 15% El estudiante deberá revisar y responder a las preguntas expuestas en las lecciones disponibles en el aula virtual y participar en las videoconferencias planificadas.

➤ Portafolio de tareas 20% El estudiante deberá desarrollar las tareas planteados por el tutor, de acuerdo a las instrucciones establecidas en cada tarea. También debe participar en los foros establecidos en el período.

Reporte de progreso 2 35% Sub componentes:

➤ Portafolio de Lecciones 15% El estudiante deberá revisar y responder a las preguntas expuestas en las lecciones disponibles en el aula virtual y participar en las videoconferencias planificadas.

Portafolio de tareas 20% El estudiante deberá desarrollar las tareas planteados por el tutor, de acuerdo a las instrucciones establecidas en cada tarea. También debe participar en los foros establecidos en el período.

Evaluación final 30% Sub componentes:

Portafolio de Lecciones 5% El estudiante deberá revisar y responder a las preguntas expuestas en las lecciones disponibles en el aula virtual y participar en las videoconferencias planificadas.

Portafolio de tareas
 El estudiante deberá desarrollar las tareas planteados por el tutor, de acuerdo a las instrucciones establecidas en cada tarea. También debe participar en los foros establecidos en el período.

Examen Presencial 20%
El estudiante rendirá una evaluación final que considera el contenido estudiado en todo el semestre.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

Conforme al modelo educativo de la Udla, centrado principalmente en el estudiante (aprendizaje), se privilegia una metodología con enfoque constructivista a través de la participación constante, el trabajo cooperativo y la permanente vinculación entre la teoría y la práctica en contextos nacionales e internacionales.

La asignatura se imparte en la modalidad en línea con la guía de un tutor; semanalmente se liberarán contenidos con sus respectivos recursos y actividades a desarrollar en el transcurso de la semana. El tutor utilizará los diferentes recursos de comunicación para dar las correspondientes explicaciones sobre las actividades



que deberá realizar el estudiante, con la finalidad de conseguir los resultados de aprendizaje establecidos.

Las tareas a desarrollar por los estudiantes serán enfocadas a un tema u organización específicos, relacionados a un tipo de industria que comunique el tutor durante la primera semana de clase.

Durante el semestre el estudiante deberá desarrollar un wiki, el cual consolida un compendio de los temas tratados durante el desarrollo del curso.

Se utilizarán las siguientes estrategias metodológicas:

6.1 Escenario de aprendizaje presencial.

Examen Presencial.

6.2 Escenario de aprendizaje virtual.

El aprendizaje virtual se realizará con docencia asistida, además de las actividades dedicadas al trabajo y aprendizaje autónomo. Dentro de este escenario se cuenta con el Portafolio de Lecciones, foros, lecturas, presentaciones, y materiales interactivos de la Web 2.0.

6.3 Escenario de aprendizaje autónomo.

Análisis de material bibliográfico, búsqueda de información, portafolio de tareas, lectura, elaboración de trabajos.

7. Temas y subtemas del curso

RdA	Temas	Subtemas
	1. Uso del aula virtual	1.1 Recursos del aula virtual 1.2 Normas para las referencias bibliográficas de sus tareas
	2. Herramientas web 2.0, su	2.1 La Evolución de la Web
	evolución y sus aplicaciones.	2.2 Redes Sociales
	3. Trabajo en la nube, Wikis y Prezi	3.1 Wikis 3.2 Edición y presentación en la nube con Prezi
 Identifica los términos relacionados con las TICs dentro de las organizaciones así como las 	4. TICs en las Organizaciones	4.1 Las TICs y estrategias de negocios 4.2 ¿Qué es la información? 4.3 El hardware y el
principales características y tipos de		software
negocios electrónicos.	5. Redes y la organización	5.1 Redes de información 5.2 Componentes de una red. 5.3 Redes Inalámbricas
	6. Internet	6.1 Internet 6.2 Aplicaciones de internet 6.3 La intranet y extranet y servicios de Tecnología
	7. Seguridad informática	7.1 Introducción a la seguridad informática





	T	
		7.2 Mecanismos de
		seguridad
	8. Dispositivos y	8.1 Los dispositivos
	aplicaciones móviles	móviles y su uso
		8.2 Conociendo las
		aplicaciones móviles
	9. E-business y e-	9.1 Negocios electrónicos
	commerce	9.2 Categorías de e-
		business
		9.3 Comercio electrónico
		9.4 Formas de pago y
		seguridad en e-business
	10. E-learning, e-marketing,	10.1 Educación en línea
	e-government	10.2 Marketing electrónico
		10.3 Gobierno
		electrónico
2. Explica la utilidad de los sistemas	11. Sistemas de información	
de información empresariales como	empresariales	Decisiones - DSS
soporte para la toma de decisiones.		11.2 Administración de la
		relación con los clientes -
		CRM
		11.3 Administración de
		procesos de negocio - BPM
		11.4 Planificación de
		recursos empresariales -
		ERP
		11.5 Inteligencia de
		negocios
	12. Administración de	12.1 Gestión de Proyectos
	Proyectos	12.2 Herramientas en la
		Gestión de Proyectos
		12.3 Utilizando Microsoft
		Project
3. Aplica los conceptos de Base de	13. Base de Datos	13.1 Introducción a las
Datos para su implementación.		Bases de Datos
		13.2 Diseño de Bases de
		Datos
4. Aplica conceptos y estrategias para	14. Almacenamiento de	14.1 Dispositivos de
almacenar la información en los	Información	almacenamiento.
dispositivos locales o en la nube.		14.2 Evolución a la nube.

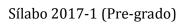
8. Planificación secuencial del curso

RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ estrategia de clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
1	1. Uso del aula virtual	1.1 Recursos del aula virtual 1.2 Normas para las referencias bibliográficas de sus tareas	(1) 1.1 Bienvenida y socialización del perfil de salida de la carrera y sílabo de la materia (1) 1.1 -1.2 Explicación de actividades a	(2) Participación en el foro de Taller de Apoyo académico. (2) Participación en el foro de Presentación.	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 1. Fecha: 14/09/2016 al 20/09/2016





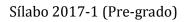
2.Herramientas	2.1Evolución de la	realizar a través de los recursos de comunicación disponibles en el aula virtual. (2) 2.1 – 3.2 Aulas	(2) Análisis de	Portafolio de
web 2.0, su evolución y sus aplicaciones.	web 2.2 Redes sociales	virtuales (2) 2.2 Estudios de caso (2) Foros y Debates	las lecciones liberadas en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de	Lecciones, Portafolio de Tareas semana 2 Fecha: 21/09/2016 al 27/09/2016
3. Trabajo en la nube, Wikis y Prezi	3.1 Wikis 3.2 Edición y presentación en la nube con Prezi		estudio. (2) 2.2 Lectura del libro: Cohen y Asín (2014) Capítulo 6 Epígrafe Tecnologías de apoyo a estrategias de comercio electrónico. (2) Desarrollo de la tarea publicada en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) Participación en el foro Las Wikis y la construcción del conocimiento	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 3 Fecha: 28/09/2016 al 04/10/2016
4. TICs en las Organizaciones	4.1 Las TICs y estrategias de negocios 4.2 ¿Qué es la información? 4.3 El Hardware y software	(2)4.1-8.2 Aulas virtuales (2) 4.1-8.2 Foros y Debates (2) 6.2, 7.2, 8.2 Análisis de casos (2) Portafolio del estudiante	(2) Análisis de las lecciones liberadas en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) 4.1-4.3 Lectura del libro: Cohen y Asín (2014) Capítulos	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 4 Fecha: 05/10/2016 al 11/10/2016
5. Redes y la organización	5.1 Redes de información 5.2Componentes de una red 5.3 Redes inalámbricas		3 y 4 (2) 5.1-6.4 Lectura del libro: Cohen y Asín (2014) Capítulo 9 (2) 7.1-7.2	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana S Fecha: 12/10/2016 al 18/10/216







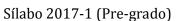
6. Internet	6.1 Internet		Lectura del	Portafolio de
0.1	6.2 Aplicaciones de		libro:	Lecciones,
	internet		Cohen y Asín	Portafolio de
	6.3 La intranet y		(2014) Capítulo	Tareas semana 6.
	extranet		11 Epígrafe	Fecha:
	6.4 Servicios de		Seguridad	19/10/2016 al
	Tecnología		informática.	25/10/2016
7.Seguridad	7.1 Introducción a		(2)	Portafolio de
informática	la seguridad		Participación en	Lecciones,
Illioi illatica	informática		el foro	Portafolio de
	7.2 Mecanismos de		Tecnologías de	Tareas semana 7.
			la Información y	Fecha:
	seguridad		las	
			Comunicaciones.	26/10/2016 al
0.71	0.4.7 11 111			01/11/2016
8. Dispositivos y	8.1 Los dispositivos		(2) Participación	Portafolio de
aplicaciones	móviles y su uso		en el foro	Lecciones,
móviles	8.2 Conociendo las		Internet.	Portafolio de
	aplicaciones		(2) Participación	Tareas semana 8.
	móviles		en el foro	Fecha:
			Dispositivos y	02/11/2016 al
			aplicaciones	08/11/2016
			móviles	
9. e-business y	9.1 Negocios	(2)9.1-10.3 Aulas	(2) Análisis de	Portafolio de
e- Commerce	electrónicos	virtuales	las lecciones	Lecciones,
	9.2 Categorías de	(2)9.1-10.3 Foros	liberadas en la	Portafolio de
	ebusiness	y Debates	sección del aula	Tareas semana 9.
	9.3 Comercio	(2) 9.4, 10.1	virtual	Fecha:
	electrónico	Estudios de caso	correspondiente	09/11/2016 al
	9.4 Formas de pago	(2) Portafolio del	a la semana de	15/11/2016
	y seguridad en e-	estudiante	estudio.	
	business		(2) 9.1-9.4	
10. e-learning, e-	10.1 Educación en		Lectura del	Portafolio de
marketing, e-	línea		libro:	Lecciones,
government	10.2 Marketing		(Gónzalez,	Portafolio de
	electrónico		2014).	Tareas semana 10.
	10.3 Gobierno		Capítulos 1, 3 y	Fecha:
	electrónico		4	16/11/2016 al
			(2) 10.2 Lectura	22/11/2016
			del libro:	. ,
			(Gónzalez,	
			2014) Capítulo 5	
			(2) 10.1-10.3	
			Lectura del	
			libro:	
			(Yrivarren,	
			2011).	
			(2) Desarrollo	
			de la tarea	
			publicada en la	
			sección del aula	
			virtual	
			correspondiente	
			a la semana de	
			estudio.	
			(2) Participación	
			en el foro E-	
			learning.	







2	11. Sistemas de información empresariales	11.1 Sistemas de Apoyo a Decisiones 11.2Administración de la relación con los clientes - CRM 11.3Administración de procesos de negocio - BPM 11.4 Planificación de recursos empresariales - ERP 11.5 Inteligencia de negocios	(2)11.1-11.5 Aulas virtuales. (2) 11.1-11.5 Foros y Debates (2) 11.2, 11.4 Estudios de caso (2) Portafolio del estudiante	(2) Análisis de las lecciones liberadas en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) Desarrollo de la tarea publicada en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) 11.1-11.5 Lectura del libro: Cohen y Asín (2014) Capítulos 4 y 10 (2) Participación en el foro Sistemas de	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 11. Fecha: 23/11/2016 al 29/11/2016 Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 12. Fecha: 30/11/2016 al 06/12/2016
				Apoyo a Decisiones.	
	12 Administración de Proyectos	12.1 Gestión de Proyectos 12.2 Herramientas de en la Gestión de Proyectos 12.3 Utilizando Microsoft Project	(2)12.1-12.3 Aulas virtuales. (2) 12.1-12.3 Foros y Debates. (2) 12.2 Estudios de caso (2) Portafolio del estudiante	(2) Análisis de las lecciones liberadas en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) Desarrollo de la tarea publicada en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) 12.1-12.2 Lectura del libro: (Guido, 2012) (2) Participación en el foro de Taller de Apoyo académico. (2) Participación en el foro Administración de Proyectos.	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 13. Fecha: 07/12/2016 al 13/12/2016 Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 14. Fecha: 14/12/2016 al 03/01/2017







3	13 Base de Datos	13.1 Introducción a las Bases de Datos 13.2 Diseño de Bases de Datos	(2)13.1-14.2 Aulas virtuales (2) 13.1-14.2 Foros y Debates (2) Portafolio del estudiante	(2) Análisis de las lecciones liberadas en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) Desarrollo de la tarea publicada en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) 13.1-14.2 Lectura del libro: Cohen y Asín (2014) Capítulo 8 (2) Participación en el foro de Taller de Apoyo académico.	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 15. Fecha: 04/01/2017 al 10/01/2017
4	14. Almacenamiento de Información	14.1 Dispositivos de almacenamiento. 14.2 Evolución a la nube.	(2)14.1-14.2 Aulas virtuales (2) 14.1-14.2 Foros y Debates (2) Portafolio del estudiante	(2) Análisis de las lecciones liberadas en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) Desarrollo de la tarea publicada en la sección del aula virtual correspondiente a la semana de estudio. (2) Participación en el foro de Taller de Apoyo académico.	Portafolio de Lecciones, Portafolio de Tareas semana 16. Fecha: 11/01/2017 al 17/01/2017 Examen Presencial Fecha: 28/01/2017

9. Normas y procedimientos para el aula

- La comunicación entre tutor y alumnos debe ser únicamente a través del aula virtual, no se responderán mensajes de correo electrónico.
- No se recibirán trabajos fuera de la plataforma virtual.

Sílabo 2017-1 (Pre-grado)



- Se recibirán tareas atrasadas hasta un día después de la fecha de entrega, por favor revisen bien las fechas de presentación de los deberes. Estas serán calificadas sobre siete (7) puntos.
- Cualquier caso que esté en contra de la honestidad académica será reportado a las autoridades de la universidad.
- En todas las actividades, tareas y trabajos se tomará en cuenta la ortografía, gramática y la honestidad académica (citación de fuentes de información).
- Es vital ingresar al aula virtual en forma continua, revisar la Cartelera informativa y realizar las actividades señaladas.
- El examen final de esta materia es presencial.
- En esta materia en línea no existe examen no rendido.

10. Referencias bibliográficas

10.1 Principales.

- Cohen, D. y Asín, E. (2014). Tecnologías de la información. Estrategias y transformación en los negocios. McGraw-Hill Interamericana
- González, O. (2014). Comercio Electrónico 2.0. Anaya multimedia.
- Yrivarren, J. (2011). Gobierno electrónico. Análisis de los conceptos de tecnología, comodidad y democracia. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)

10.2 Referencias complementarias.

- Gido, J. (2012) Administración exitosa de proyectos. México: Cengage Learning.
- Velasco, A. (2005). Tecnologías de la información y comunicación. México: Alfaomega.

11. Perfil del docente

Nombre del docente: Adonis Ricardo Rosales García

Máster en Informática Aplicada, Ingeniero en Ciencias Informáticas. Con más de 8 años de experiencia en la enseñanza universitaria y varias publicaciones científicas, sus principales aportes se concentran en las áreas de Sistemas Distribuidos de Comunicación en Tiempo Real, Informática para la Gestión Empresarial e Informática Educativa.