

**Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias**  
**Ingeniería en Sistemas de Computación e Informática**  
**ACI830 - Auditoría Informática**  
Período 2016-1

## 1. Identificación

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: 120

Créditos – malla actual: 3

Profesor: Marco Vásquez Chávez

Correo electrónico del docente (Udlanet): mv.vasquez@udlanet.ec

Director: Marco Galarza Castillo

Campus: Queri

Pre-requisito: ACI860/Desarrollo de Software III

Co-requisito:

Paralelo: 1

Tipo de asignatura:

|             |   |
|-------------|---|
| Optativa    |   |
| Obligatoria | X |
| Práctica    |   |

Organización curricular:

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

Campo de formación:

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

## 2. Descripción del curso

El curso contempla los conceptos, técnicas y herramientas utilizadas en la planificación y ejecución de Auditorías, poniendo en práctica las diferentes técnicas que permiten evaluar los sistemas de información con un enfoque de control, considerando los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación académica.

Las clases serán de tipo teórico práctico, en las cuales el estudiante reforzará los conocimientos adquiridos a través de la participación de talleres colaborativos, elaboración de planes de auditoría para casos de estudio y reales; así como el uso de herramientas de software para el desarrollo de evaluaciones, promoviendo la práctica de los valores y la ética profesional.

### 3. Objetivo del curso

Las clases se llevarán a cabo mediante presentaciones magistrales, videos, papers, requerimientos de investigación alrededor de los temas tratados y desarrollo de temas propuestos, así como trabajos de grupo orientados al desarrollo de planes de auditoría y talleres colaborativos sobre casos reales, promoviendo la práctica de valores y la ética profesional.

### 4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

| Resultados de aprendizaje (RdA)   | RdA perfil de egreso de carrera   | Nivel de desarrollo (carrera)                                |
|---|---|--|
| Identifica las los conceptos, técnicas y herramientas para la planificación de auditorías.                | Desempeña diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinarios y multiculturales, tanto locales como globalizados, en función de sus conocimientos técnicos, administrativos, económicos y financieros, evidenciando su formación ética en la gestión y toma de decisiones. | <b>Inicial</b> ( X )<br><b>Medio</b> ( )<br><b>Final</b> ( ) |
| Desarrolla planes de auditoria informática para evaluar las deficiencias y debilidades de la organización | Desempeña diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinarios y multiculturales, tanto locales como globalizados, en función de sus conocimientos técnicos, administrativos, económicos y financieros, evidenciando su formación ética en la gestión y toma de decisiones. | <b>Inicial</b> ( )<br><b>Medio</b> ( X )<br><b>Final</b> ( ) |
| Evalúa los resultados de la auditoria ejecutada en una organización y propone alternativas de solución    | Desempeña diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinarios y multiculturales, tanto locales como globalizados, en función de sus conocimientos técnicos, administrativos, económicos y financieros, evidenciando su formación ética en la gestión y toma de decisiones. | <b>Inicial</b> ( )<br><b>Medio</b> ( )<br><b>Final</b> ( X ) |

### 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% |
| Asistencia               | 5%  |
| Consultas y Trabajos     | 10% |
| Pruebas y Presentaciones | 10% |
| Examen                   | 10% |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Reporte de progreso 2    | 35% |
| Asistencia               | 5%  |
| Consultas y Trabajos     | 10% |
| Pruebas y Presentaciones | 10% |
| Examen                   | 10% |
| Evaluación final         | 30% |
| Trabajo Final            | 15% |
| Examen                   | 15% |

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Recordar que para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia. No se podrá sustituir la nota de un examen previo en el que el estudiante haya sido sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica.

## 6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

Las metodologías y mecanismos de evaluación deben explicarse en los siguientes escenarios de aprendizaje:

### 6.1. Escenario de aprendizaje presencial.

El curso se basa en presentaciones a través de clases magistrales que permitan lograr bases adecuadas para llevar a cabo análisis de casos. Se fomenta el trabajo colaborativo y orienta el conocimiento complementado la guía mediante el método socrático.

### 6.2. Escenario de aprendizaje virtual.

El aprendizaje mantiene componentes de tipo virtual mediante opciones como compartir lecturas, impulsar la indagación en bases de datos, interacción entre participantes a través de trabajos en grupo, ensayos, preparación de presentaciones, etc.

### 6.3. Escenario de aprendizaje autónomo.

Es importante el componente de aprendizaje autónomo requerido a través de la lectura y análisis de material bibliográfico, así como la investigación, elaboración de trabajos, proyectos, exposiciones, entre otros.

## 7. Temas y subtemas del curso

| RdA  | Temas                                   | Subtemas   |
|--|---|--|
| Identifica las los conceptos, técnicas y herramientas para la planificación de auditorías. | Introducción a la Auditoría Informática | <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción a la Auditoría</li> <li>Concepto de Auditoría</li> </ul> |
|  | Rol del Auditor                         |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | Informático   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clases de Auditoría</li> <li>Auditoría Informática</li> <li>Importancia de la Auditoría Informática</li> <li>Rol de Auditor Informático</li> </ul>  |
| Desarrolla planes de auditoría informática para evaluar las deficiencias y debilidades de la organización | Marco de Referencia de Auditoría Informática                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de Marcos de referencia para la práctica</li> <li>Gobierno de TI en las organizaciones</li> <li>Prácticas de planificación de Auditoría</li> </ul>   |
| Evalúa los resultados de la auditoría ejecutada en una organización y propone alternativas de solución    | <p>Determinación de Universo de Auditoría</p> <p>Elaboración de Informe</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de Selección de Auditorías</li> <li>Alineamiento estratégico y priorización de áreas de revisión</li> <li>Ejecución de Auditoría</li> <li>Determinación de debilidades de control</li> <li>Comunicación a involucrados</li> </ul> |

## 8. Planificación secuencial del curso

| Semana 1 - 4 (14 de septiembre al 3 de octubre) |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
| RdA   | Tema  | Sub tema   | Actividad/ estrategia de clase  | Tarea/ trabajo autónomo   | MdE/Producto/ fecha de entrega   |
| #1  | <p>1. Introducción a la Auditoría Informática</p> <p>2. Rol del Auditor Informático</p> | <p>1. Introducción a la Auditoría</p> <p>2. Concepto de Auditoría</p> <p>3. Clases de Auditoría</p> <p>4. Auditoría Informática</p> <p>5. Importancia de la Auditoría</p> <p>6. Rol de Auditor Informático</p> | <p>(1) Socialización del Sílabo e Indicaciones Generales</p> <p>(1) Clases magistrales</p> <p>(1) Presentación Interactiva</p> <p>(1) Resolución caso práctico (taller)</p> | <p>Lectura Estándares de Auditoría. Manual Preparación Examen CISA 2014, P.33</p> <p>Resolución Caso Práctico</p> | <p>Control de Lectura Progreso 1: Fecha de entrega: Del 14 septiembre al 3 de octubre</p> <p>Portafolio de Casos Prácticos Progreso 1: Fecha de entrega: Del 14 septiembre al 3 de octubre</p> |

|  |  |  |  |                          |  |
|--|--|--|--|--------------------------|--|
|  |  |  |  | Exposición de Resultados | de octubre<br><br>Trabajos de apoyo<br>Progreso 1:<br>Fecha de entrega: Del 14 septiembre al 3 de octubre<br><br>Examen, teórico<br>Progreso 1:<br>Fecha de entrega: Del 14 septiembre al 3 de octubre |
|--|--|--|--|--------------------------|--|

**Semana 5 - 8 (5 de octubre al 31 de octubre)**

| RdA | Tema  | Sub tema  | Actividad/ estrategia de clase   | Tarea/ trabajo autónomo  | MdE/Producto/ fecha de entrega   |
|-----|---|---|--|--|--|
| #2  | 1. Marco de Referencia de Auditoria Informática | 1. Análisis de marcos referenciales para la práctica<br>2. Gobierno de TI en las organizaciones<br>3. Prácticas de Planificación de Auditoria | (1)Clases magistrales<br><br>(1)Presentación Interactiva<br><br>(1)Presentaciones grupales<br><br>(1)Resolución caso práctico (taller) | Portafolio de Lecturas<br>Lectura Directrices de Auditoría Manual<br>Preparación Examen CISA 2014, P.35<br><br>Desarrollo de Caso práctico<br><br>Exposición de Resultados | Control de Lectura<br>Progreso 1:<br>Fecha de entrega: Del 5 octubre al 31 de octubre<br><br>Portafolio de Casos Prácticos<br>Progreso 2:<br>Fecha de entrega: Del 5 octubre al 31 de octubre<br><br>Trabajos de apoyo<br>Progreso 2:<br>Fecha de entrega: Del 5 octubre al 31 de octubre<br><br>Examen, teórico |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  | Progreso 2:<br>Fecha de entrega: Del 5 octubre al 31 de octubre |
|--|--|--|--|--|---|

**Semana 9 -16 (2 de noviembre al 5 de febrero)**

| RdA | Tema   | Sub tema  | Actividad/<br>estrategia de clase  | Tarea/ trabajo<br>autónomo   | MdE/Producto/<br>fecha de entrega  |
|-----|--|---|--|--|--|
| #3  | 1. Determinación de universo de Auditoria<br><br>2. Comunicar los resultados de la Auditoria | 1. Métodos de Selección de Auditorías<br>2. Alineamiento estratégico y priorización de áreas de revisión<br>3. Ejecución de Auditoría<br>4. Determinación de debilidades de control<br>5. Comunicación a involucrados | (1)Clases magistrales<br><br>(1)Presentación Interactiva<br><br>(1)Presentaciones grupales<br><br>(1)Resolución caso práctico (taller) | Portafolio de Lecturas<br>Lectura Clasificación de las Auditorías Manual Preparación Examen CISA 2014, P.49<br><br>Lectura Autoevaluación de Control (CSA) Manual Preparación Examen CISA 2014, P.64<br><br>Desarrollo de Caso práctico progresivo<br><br>Exposición de Resultados | Control de Lectura<br>Progreso 2:<br>Fecha de entrega: Del 2 de noviembre al 16 de enero<br><br>Portafolio de Casos Prácticos<br>Progreso 2:<br>Fecha de entrega: Del 2 de noviembre al 16 de enero<br><br>Trabajos de apoyo<br>Progreso 2:<br>Fecha de entrega: Del 2 de noviembre al 16 de enero<br><br>Examen, teórico<br>Progreso 2:<br>Fecha de entrega: Del 2 de noviembre al 16 de enero<br><br>Trabajo Práctico y Examen, teórico<br>Evaluación final:<br>Fecha de entrega: Del 25 de enero al 5 |

|  |  |  |  |  |            |
|--|--|--|--|--|------------|
|  |  |  |  |  | de febrero |
|--|--|--|--|--|------------|

## 9. Normas y procedimientos para el aula

1. Solo se permitirá entregar tareas la fecha indicada
2. Se tomará lista dentro de los primeros 10 minutos luego de iniciado cada módulo, si el estudiante llega después, podrá ingresar de forma silenciosa, pero no se registrará la asistencia.
3. Bajo ninguna razón, se admitirá la copia de talleres, exámenes, proyectos, y todas las actividades de aprendizaje solicitadas por el docente, y se calificará con la mínima calificación (cero).
4. El uso de celulares, redes sociales y audífonos, solo están autorizados fuera del aula de clase.
5. No se podrán ingresar alimentos al aula.
6. El estudiante deberá preparar el contenido de la clase anterior de manera que se encuentre listo para rendir una evaluación ya sea oral, escrita o práctica.
7. En el caso de inasistencia es responsabilidad del estudiante igualarse en los contenidos de la materia dictada en dicha clase.
8. En el caso de que un estudiante falte a una sesión en la que se realicen pruebas o talleres, no se podrán recuperar las calificaciones.

## 10. Referencias bibliográficas

### 10.1. Principales.

ISACA. (2012). *Cobit 5*. Rolling Meadows.

Isaca. (2014). *Manual de Preparacion Examen CISA*. Illinois: Isaca.

### 10.2. Referencias complementarias.

ISACA. (2015). *ISACA*. Obtenido de [www.isaca.org](http://www.isaca.org)

Isaca. (2015). *Isaca Journal*. Rolling Meadows, Estados Unidos.

## 11. Perfil del docente

*Nombre de docente: Marco Vásquez Chávez*

*“Maestro en Administración, Instituto Tecnológico de Monterrey, México, Ingeniero en Informática, Universidad Central del Ecuador. Experiencia en el campo de educación y administración educativa, Universidad Internacional del Ecuador, Escuela Politécnica Nacional, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, ISACA Ecuador. Experiencia profesional en los campos de banca, comercial, logística, operaciones, desarrollo, seguridad de información, gestión de personal, proyectos. Proyectos ejecutados a nivel Ecuador, EEUU, Inglaterra, España. Vice-presidente de ISACA Capítulo Ecuador”.*

*Contacto: e-mail [mv.vasquez@udlanet.ec](mailto:mv.vasquez@udlanet.ec) of N 099422 5679*

*Horario de atención al estudiante:*