

UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZÓN
DECANATO ASOCIADO DE ESTUDIOS GRADUADOS

PRONTUARIO

TÍTULO:	Técnicas de investigación
CODIFICACIÓN:	ASI 740
PRERREQUISITOS:	ASI 650 o ASI 650 o CON 710
CRÉDITOS:	Tres (3) créditos, tres (3) horas semanales, una (1) sesión

DESCRIPCIÓN

Estudio de los fundamentos teóricos y prácticos de las técnicas de investigación. Se desarrollan las destrezas en el uso de las técnicas analíticas, entrevista e interrogatorio y documentación de evidencia para llevar a cabo las auditorías y revisiones de los centros de información computadorizados. Se analizan las técnicas de auditoría computarizadas disponibles para el auditor de sistemas. Los participantes aplican los conceptos del curso mediante trabajos de investigación, ejercicios y elaboración de casos.

JUSTIFICACIÓN

Los recursos de información son uno de los activos más importantes en las organizaciones actuales. Los gerentes de sistemas de información, profesionales de tecnología de información, auditores de sistemas, consultores, educadores, profesionales de seguridad de sistemas de información y auditores internos deben conocer como gobernar, asegurar, controlar y auditar estos activos. Mediante las auditorías de sistemas de información obtenemos suficiente información para determinar que estos recursos se están utilizando según lo establecen las políticas de la organización o las agencias reguladoras. Las técnicas y prácticas de investigación utilizadas por los auditores de sistemas de información son de suma importancia para, asegurar el que se recopila la evidencia necesaria, relevante y útil. Al auditor aplicar dichas técnicas de manera confiable le permite evidenciar los hallazgos pertinentes a los objetivos de una auditoría de sistemas. Este curso contribuye a desarrollar y fortalecer en el participante esas destrezas.

OBJETIVOS

Al finalizar el curso, los estudiantes graduados estarán capacitados para:

1. Examinar los procesos asociados a la investigación y su aplicabilidad en la recopilación de la evidencia.
2. Analizar la evidencia obtenida.
3. Emplear los mecanismos de recopilación de evidencia para levantar evidencia que sea confiable, suficiente, relevante y útil.
4. Conocer y analizar las técnicas de muestreo y su aplicación.
5. Seleccionar los elementos de las técnicas de documentación.
6. Documentar la evidencia obtenida y organizarla para que la misma apoye los objetivos de la auditoría.
7. Seleccionar y aplicar las herramientas computarizadas de investigación (*Computer Assisted Audit Techniques, CAATs*).
8. Diseñar un proceso de investigación para una auditoría de sistemas de información.

CONTENIDO

I. Procesos asociados a la recopilación de evidencia

A. Definiciones:

1. Evidencia
2. Población y muestra
3. Tipos de evidencia:

B. Características de la evidencia:

1. Disponibilidad
2. Naturaleza
3. Confiabilidad
4. Relevancia
5. Utilidad
6. Materialidad
7. Selección

C. Mecanismos de adquisición o recopilación de evidencia:

1. Observación
2. Entrevista
3. Cuestionario
4. Pruebas: cumplimiento o sustantivas
5. Examen de documentos
6. Revisión de modificación en:
 - a) Controles
 - b) Procesos críticos
 - c) Operaciones
7. Revisión de cumplimiento con estándares aplicables:
 - a) CobiT
 - b) COSO
 - c) Otros estándares internacionales
8. Mecanismos asociados a la infraestructura de información

9. Mecanismos asociados a la seguridad de acceso lógico, físico u operacional
- D. Documentación de la evidencia:
 1. Herramientas
 2. Manual o interactiva
 3. Importancia del contenido
 4. Recuperación y usos
 5. Custodia

II. Técnicas de muestreo

- A. Objetivos de la investigación y alcance
- B. Diseño de la muestra:
 1. Estadística
 2. No estadística
- C. Selección de la muestra
- D. Documentación del proceso
- E. Evaluación de los resultados

III. *Computer Assisted Audit Techniques* (CAATs)

- A. Planificación:
 1. Tipo de técnicas disponibles
 2. Ventajas que aportan
- B. Integración al trabajo de auditoría
- C. Documentación que generan los CAATs
- D. Informe de hallazgos de los CAATs

IV. Técnicas de documentación:

- A. Tipos de técnicas
- B. Selección y uso

V. Proceso de investigación:

- A. Fuentes de referencia
- B. Recopilación de evidencia
- C. Documentación del proceso de investigación
- D. Análisis de los hallazgos y su relevancia
- E. Hallazgos significativos
- F. Conclusiones y recomendaciones

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES

Conferencias
Charlas
Discusión de Lecturas
Análisis de casos

EVALUACIÓN

Asistencia, asignaciones y participación en clase	30%
Desarrollo de casos	40%
Informes de investigación (Trabajo final)	30%
Total	100%

BIBLIOGRAFÍA

- Cascarino R. E. (2007). *Auditor's Guide to Information Systems Auditing*. (ISBN-10: 0470009896, ISBN-13: 978-0470009895). N.J.: John Wiley & Sons, Inc.
- Champlain, J.J. (2003). *Auditing Information Systems*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Davis C., Schiller M. & Wheeler K. (2007). *IT Auditing: Using Controls to Protect Information Assets*. (ISBN-10: 0-07-226343-1). N.Y.: McGraw Hill.
- Frederick Gallegos, F., Manson, D.P., Senft, S. and Gonzales C. (2004). *Information Technology Control and Audit (2nd. Ed.)* Florida, Auerbach: CRC Press LLC
- Gallegos F., Manson D.P., Senft S. & Gonzales C. (2004). *Information Technology Control and Audit (2nd. Edition)*. CRC Press LLC.
- Georgiades G. (2007). *Audit Procedures*, (ISBN – 978-0-8080-9044-1). Chicago, IL: CCH Group.
- IT Governance Institute (2000). *Cobit, Governance, Control and Audit for Information and Related Technology (3rd. Ed.)*. IL: IT Governance Institute.
- IT Governance Institute (2007). *Cobit 4.1*, (ISBN-10: 1933284722, ISBN-13: 978-1933284729). ISACA.
- Parker X.L. & Graham L. (2007). *Information Technology Audits*, (ISBN – 978-0-8080-9099-1). Chicago, IL: CCH Group
- Tandon B.N. , Sudharsanam S. & Sundharabahu S. (2007). *A Handbook of Practical Auditing*, (ISBN- 8121920418). S. Chand Group.
- Tarantino A. (2006). *Manager's Guide to Compliance: Sarbanes-Oxley, COSO, ERM, COBIT, IFRS, BASEL II, OMB's A-123, ASX 10, OECD Principles, Turnbull Guidance, Best Practices, and Case Studies (Manager's Guide Series)*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Warren, J. D. (2003). *Handbook of IT Auditing*. New York, NY: Warren Gorham & Lamont.

Las bases de datos electrónicas a las cuales la Biblioteca Madre María Teresa Guevara está suscrita directamente y a través del Consorcio COBIMET, incluyen, documentos, artículos de revistas y periódicos y otros recursos de información relacionados con los temas del curso. Al utilizarlas siga los siguientes pasos:

Para **acceder desde cualquier lugar en la Universidad**

- escriba la dirección <http://biblioteca.sagrado.edu/>,
- seleccione **Biblioteca Virtual** y aparecerá la página en donde podrá acceder a las bases de datos, por disciplina o en orden alfabético.

Para **acceder fuera de la Universidad**

- escriba la dirección <http://biblioteca.sagrado.edu/>,
- seleccione **Biblioteca Virtual** y aparecerá la página en donde podrá acceder a las bases de datos, por disciplina o en orden alfabético.
- escriba el nombre del usuario y la contraseña (El nombre de usuario y la contraseña, los solicita personalmente en la Biblioteca)

INTERNET

Auditnet (2005). URL: <http://www.auditnet.org>

Information System audit And Control Association (ISACA) (2007). URL: <http://www.isaca.org>

ITAudit: Auditing Local Area Networks, Sep 1, 2003. URL: <http://www.theiia.org/itaudit/index.cfm?fuseaction=forum&fid=5439>

ITAudit: Auditing Wide Area Networks, Oct 15, 2003. URL: <http://www.theiia.org/itaudit/index.cfm?fuseaction=forum&fid=5450>

ITAudit: First-time Network Audits, Jun 1, 2003. URL: <http://www.theiia.org/itaudit/index.cfm?fuseaction=forum&fid=5413>

Cualquier estudiante que necesite acomodo razonable deberá solicitarlo al Decano Asociado de Asuntos Estudiantiles.

Derechos reservados USC

Enero 2008