



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
DE NEGOCIOS
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

PROGRAMA DEL CURSO

PC-0527 Laboratorio de Auditoría Informática II



La Escuela de Administración de Negocios

Fundada en 1943, es una de las Escuelas con mayor trayectoria en Costa Rica y Centroamérica en la formación de profesionales de alto nivel en las carreras de Dirección de Empresas y Contaduría Pública. Cuenta con un equipo docente altamente capacitado, así como un curriculum actualizado según las necesidades y cambios actuales del mercado. Actualmente ambas carreras se encuentran acreditadas por el SINAES en la Sede Rodrigo Facio.

Misión

Promover la formación humanista y profesional en el área de los negocios, con ética y responsabilidad social, excelencia académica y capacidad de gestión global, mediante la docencia, la investigación y la acción social, para generar los líderes y los cambios que demanda el desarrollo del país.

Visión

Ser líderes universitarios en la formación humanista y el desarrollo profesional en la gestión integral de los negocios, para obtener las transformaciones que la sociedad globalizada necesita para el logro del bien común.

Valores Humanistas

Ética Tolerancia Solidaridad
Perseverancia Alegría

Valores Empresariales

Innovación Liderazgo Excelencia
Trabajo en equipo Emprendedurismo
Responsabilidad Social

Una larga trayectoria de excelencia...



2511-9180 / 2511-9188



www.ean.ucr.ac.cr



negocios@ucr.ac.cr



[/eanucr](https://www.facebook.com/eanucr)



PROGRAMA DEL CURSO

PC-0527

**CÁTEDRA LABORATORIO DE AUDITORÍA INFORMÁTICA II
I CICLO 2019**

DATOS DEL CURSO					
Carrera (s):	Contaduría Pública				
Curso del IX ciclo del Plan de Estudios.					
Requisitos:	PC-0423 Auditoría Informática I PC-0424 Laboratorio de Auditoría Informática I				
Correquisitos	PC-0523 Auditoría Informática II				
Créditos	1				
Horas de teoría:	0 horas	Horas de laboratorio:	2 horas	Horas de práctica:	0 horas
Uso de METICS:	X	Tipo de entorno:	Bajo virtual	Modalidad:	Bajo virtual

PROFESORES DEL CURSO				
SEDE RODRIGO FACIO				
GR	Docente	Horario	Aula	Horario de Atención*
01	Lic. Sigifredo Garro Contreras, Coord.	M: 07 a 08:50	015 CE	M: 09 a 10:50
02	Lic. Sigifredo Garro Contreras	M: 15 a 16:50	013 CE	M: 17 a 17:50
03	M.Sc. Rafael Palomo Asch	M: 17 a 18:50	013 CE	M: 16 a 16:50
04	M.Sc. Rafael Palomo Asch	M: 19 a 20:50	013 CE	M: 21 a 21:50
SEDE DEL ATLÁNTICO				
01	Lic. Walter Solís Sánchez	M: 17 a 18:50	---	M: 16 a 16:50
SEDE REGIONAL DE LIMÓN				
01	Mag. Tatiana Campos Meza	M: 17 a 18:50	---	S: 09 a 09:50
SEDE REGIONAL DE GUANACASTE				
01	Lic. Paulino Montero Haines	M: 17 a 18:50	---	M: 16 a 16:50

*A solicitud del estudiante, el profesor podrá atender consultas según la hora, lugar y día acordado para cada caso particular, dentro del marco de la normativa de la Universidad de Costa Rica.

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso tiene como propósito ampliar los conceptos desarrollados en los cursos PC-0423 y PC-0424 respecto a los controles relativos a la gestión de las TI y al uso de herramientas tecnológicas para apoyar los procesos de auditoría; mediante el desarrollo de casos de estudio que implican el diseño de pruebas de auditoría aplicando TAAC y su ejecución siguiendo el marco metodológico de la materia.

En otras palabras, el estudiante debe diseñar procedimientos de auditoría a ser desarrollados como parte de un programa de trabajo, a partir de un escenario dado, ejecutar tales procedimientos, documentar la evidencia y comunicar los resultados.





A diferencia del curso PC-0424, en este caso el profesor no dicta qué pruebas realizar, sino que guía al estudiante en el diseño de tales pruebas.

Se busca que la persona profesional de Contaduría Pública sea además de una persona preparada en las áreas técnicas de este curso, alguien emprendedor, con sentido de la ética y la responsabilidad social, que se desempeñe y tome decisiones tomando en cuenta valores como la solidaridad, la tolerancia y la perseverancia, y destrezas tales como la comunicación asertiva y el trabajo en equipo. La población estudiantil debe dirigir su actuar durante el curso acorde con dichos valores y competencias, y aplicarlos en su desarrollo del curso.

II. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el estudiante las competencias necesarias para diseñar pruebas de auditoría, a partir de un escenario determinado, que impliquen la aplicación TAAC de nivel avanzado y aplicando los aspectos metodológicos de la materia.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Integrar la ética y la responsabilidad social en el análisis del contenido programático del curso, y profundizar en el diálogo y la reflexión sobre los valores de solidaridad, tolerancia y perseverancia, así como sobre la importancia de desarrollar y aplicar las competencias de comunicación asertiva y trabajo en equipo.
2. Ampliar los conocimientos sobre la aplicación de TAAC – Extracción y Análisis de Datos.
3. Reforzar los aspectos metodológicos relacionados con la aplicación de TAAC (diseño de pruebas, elaboración del programa de trabajo, ejecución y documentación – evidencia, construcción y comunicación de resultados).
4. Desarrollar en el estudiante sensibilidad hacia los nuevos elementos y tendencias tecnológicas que modifican las habilidades y destrezas de la profesión contable y las labores de auditoría de TI.

IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA 1. Repaso General

Reforzamiento y ampliación general sobre la aplicación de la TAAC Extracción y Análisis de Datos mediante el uso de Excel e IDEA.

TEMA 2. Examen de Aspectos de Seguridad y de Controles de Aplicación

Diseño y ejecución de pruebas de auditoría, aplicando TAAC, para el examen de aspectos de seguridad:

- pruebas sobre contraseñas,
- bitácoras de acceso,
- rastreo de transacciones

Diseño y ejecución de pruebas de auditoría, aplicando TAAC, para el examen de controles de aplicación:

- pruebas a los controles de entrada,
- procesamiento,
- integridad y;
- salida de datos.



TEMA 3. Evaluación de Ciclos Contables y Procesos Operativos Relacionados

Diseño y ejecución de pruebas de auditoría, aplicando TAAC de Extracción y Análisis de datos para examinar información relacionada con los ciclos contable-financieros de cuentas por cobrar y por pagar, compras e ingresos.

TEMA 4. Innovación

Discusión y análisis de tópicos diferenciadores en la profesión contable producto de los frecuentes cambios en las tecnologías y prácticas empresariales modernas.

A través de los siguientes componentes de la evaluación, en lo que resulte pertinente en cada uno de los temas, se integrarán aspectos sobre ética, responsabilidad social y emprendedurismo. También se tomará en consideración la aplicación de los valores y competencias referidos en la descripción del curso.

V. ASPECTOS METODOLÓGICOS

- El personal docente y la población estudiantil desarrollarán las clases dentro de un ambiente de tolerancia, respeto y comunicación asertiva. El profesorado promoverá el trabajo en equipo, en un plano de igualdad de oportunidades y sin discriminación de ninguna especie de forma tal que se garantice un ambiente de diálogo y libre expresión de las ideas y opiniones.
- Este curso es netamente práctico; sin embargo, el instructor / facilitador se encargará de proveer los conceptos necesarios en los que se apoyan todas las sesiones prácticas para lograr una aplicación exitosa.
- Las clases se desarrollarán en el laboratorio de computadoras de la Universidad, las cuales estarán equipadas de los programas necesarios para el desarrollo del curso.
- Los estudiantes podrán llevar a sus casas copias de los programas que se utilizan en la clase; por supuesto bajo el debido resguardo de los derechos de autor.
- Todo el material que se entregue a los estudiantes o que éstos entreguen como parte de sus tareas y responsabilidades se hará en formato electrónico; salvo disposición en contrario del profesor.

Objetivos de los aspectos metodológicos

- Fomentar el aprendizaje colaborativo
- Fortalecer el trabajo en equipo
- Desarrollar destrezas profesionales mediante la simulación de situaciones reales

Objetivos de las competencias Éticas

- Fomentar el respeto entre los compañeros, en la relación profesor-estudiante y demás miembros de la comunidad universitaria.
- Fortalecer la responsabilidad en el cumplimiento de tareas y compromisos.



VI. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Rubro	Contenido	Porcentaje	Fecha
Prácticas de Laboratorio	Temas I, II, III, IV	20%	Ver descripción del rubro.
Asignación Especial	Tema III	10%	03/04
Proyecto Investigación	Tema IV	5%	26/06
Exámenes Cortos	Temas I, II, III, IV	15%	Ver cronograma.
Caso de Estudio	Tema IV	20%	12/06
Examen Final	Temas II, III, IV	30%	03/07
NOTA		100%	

Prácticas de Laboratorio

Las prácticas de laboratorio son ejercicios específicos que los estudiantes desarrollan durante el tiempo lectivo.

Asignación Especial Práctica

Para el tema asignado a cada grupo, los estudiantes deben elaborar el programa de trabajo para la etapa de examen de un proceso de auditoría, en el cual apliquen TAAC para examinar la razonabilidad en la definición de perfiles de usuario, el cumplimiento de políticas de control de acceso lógico según información contenida en bitácoras, así como el examen de los controles de aplicación de una herramienta de SW que implique la captura, procesamiento, almacenamiento y salida de información. El objetivo será el presentar los procedimientos plasmados en el programa de trabajo con ejemplos prácticos para su discusión con el resto de sus compañeros de clase. El programa de trabajo debe contener al menos 5 procedimientos de auditoría, de los cuales, se deben escoger 2 para exponerlos ante el resto de los compañeros de clase mediante ejemplos de aplicación práctica. La asignación debe desarrollarse de la siguiente manera:

Contenido	Responde la pregunta
Desarrollo del tema desde la parte conceptual	¿Qué es una <u>bitácora</u> ?
Detalle de su evaluación	¿Qué implica/Cuál es el objetivo de la evaluación de <u>bitácoras</u> ?
Procedimientos de auditoría	¿Qué procedimientos pueden incluirse como parte del programa de trabajo para evaluación de <u>bitácoras</u> ?
2 ejemplos de aplicación práctica	¿Cómo se aplica una prueba sobre <u>bitácoras</u> ?

Nota: El texto subrayado debe sustituirse por el tema que corresponde a cada grupo y en este caso se utiliza únicamente a modo de ejemplo.

Los temas disponibles para desarrollo son:

Aspectos de Seguridad	Controles de Procesamiento
Password y sus características	Entrada de datos
Bitácoras como parte de los controles de acceso	Procesamiento de datos
Intentos de acceso	Salida de datos
Rastreo de transacciones	Integridad de datos
Perfiles de acceso/usuario	

Proyecto de Investigación





Cada grupo debe desarrollar una pequeña investigación relacionada con aspectos tecnológicos innovadores y el efecto que pueden tener, no solo en los procesos de auditoría informática, sino en la profesión contable, desde el punto de vista de ejecución de la profesión en la práctica, el nuevo perfil del contador público autorizado, entre otros. Los estudiantes tienen libertad de escoger el tema, no obstante, el profesor debe evaluar si el tópico seleccionado se encuentra dentro del contexto del curso. Algunas opciones son:

- Blockchain
- Inteligencia artificial
- Modelos predictivos de análisis de riesgo y financiero

Exámenes Cortos

Corresponden a evaluaciones de tipo teórico-práctico a ser aplicados a partir de la tercera clase. Los exámenes cortos podrán aplicarse al principio, durante o justo antes de terminar la lección a criterio del profesor. La materia puede derivarse de cualquiera de los temas vistos con anterioridad. Se aplicará un total de 5 pruebas cortas según se detalla en el Cronograma de Actividades, las cuales no serán sujeto de reposición; no obstante, el porcentaje asignado a este rubro se evaluará eliminando la prueba corta cuya nota sea la más baja.

Caso de Estudio

A partir de un escenario dado, los estudiantes deberán realizar una auditoría a la empresa modelo Servicios Empresariales y Corporativos S.A. Como parte de esta revisión, se les presenta una serie de situaciones que deben considerarse para efectos de planificar la auditoría, preparar los programas de trabajo por aplicar y finalmente documentar la aplicación de las pruebas, así como los resultados obtenidos. Los grupos de trabajo para la ejecución de este proyecto deben conformarse por al menos 3 estudiantes, pero en ningún caso se deben de aceptar más de 4 integrantes.

Examen Final

Se llevará a cabo una prueba única en la fechas indicada en el Cronograma de Actividades, en caso de no asistir, la evaluación se podrá reponer siempre que el estudiante presente justificación válida de conformidad con lo establecido por la Universidad de Costa Rica tanto en lo referente a los plazos de presentación como a la formalidad de los documentos entregados como justificante, los cuales deberán ser entregados a su profesor y al coordinador de cátedra en los plazos establecidos en el Art. 24 del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (RRAE).

La nota final será la que se obtenga una vez sumados todos los porcentajes obtenidos en cada uno de los rubros de evaluación descritos arriba. En todos los casos, se aplica el sistema de redondeo según el RRAE.

Se aplicará prueba de ampliación a aquellos estudiantes que obtengan una calificación final redondeada de entre 6,0 y 6,75. El estudiante que obtenga en la prueba de ampliación una nota de 7,0 o superior tendrá una nota final de 7,0 (Art.26 del RRAE).

Uso de METICS

Se utilizará la plataforma de mediación virtual METICS en apego a la Resolución VD-R-9446-16, en la que se indica que los programas de curso deben ser enviados a las y los estudiantes de modo digital. En esta plataforma se habilitarán los espacios correspondientes al material del curso, prácticas, pruebas cortas y exámenes que serán desarrollados durante el horario de clase y en los laboratorios de la Universidad.

Tipo de entorno: Bajo Virtual

Modalidad: Bajo Virtual





VII. CRONOGRAMA

SEMANA	FECHA	TEMA	COMENTARIOS
Tema I			
1	13-mar	Entrega y lectura del Programa de curso. Aceptación del Programa por el estudiante. Repaso General: - Prueba de Ubicación	Crear grupos de trabajo
2	20-mar	- Reforzamiento y ampliación general sobre la aplicación de la TAAC Extracción y Análisis de Datos mediante el uso de Excel e IDEA.	Desarrollar el Tutorial IDEA
Tema II			
3	27-mar	Examen de Aspectos de Seguridad y de Controles de Aplicación: - Diseño y ejecución de pruebas de auditoría, aplicando TAAC, para el examen de aspectos de seguridad. - Diseño y ejecución de pruebas de auditoría, aplicando TAAC, para el examen de controles de aplicación.	Desarrollo: Asignación Especial Prueba Corta I – Tema I
4	03-abr	- Examen de aspectos de seguridad. - Examen de controles de aplicación.	Entrega y Exposición: Asignación Especial
Tema III			
5	10-abr	Evaluación de Ciclos Contables y Procesos Operativos Relacionados - Diseño y ejecución de pruebas de auditoría, aplicando TAAC de Extracción y Análisis de datos para examinar información relacionada con los ciclos contable-financieros de cuentas por cobrar y por pagar, compras e ingresos.	Uso del "IDEA Data Analysis Workbook": Cuentas por Cobrar Prueba Corta II - Tema II
6	17-abr	FERIADO - Semana Santa	
7	24-abr	Evaluación de Ciclos Contables y Procesos Operativos Relacionados (Continuación)	Uso del "IDEA Data Analysis Workbook": Cuentas por Pagar
8	01-may	FERIADO – Día del Trabajo	





SEMANA	FECHA	TEMA	COMENTARIOS
9	08-may	Evaluación de Ciclos Contables y Procesos Operativos Relacionados (Continuación)	Uso del "IDEA Data Analysis Workbook": Inventarios
10	15-may		Inicio: Caso de Estudio
11	22-may		Desarrollo: Caso de Estudio Prueba Corta III - Tema III
12	29-may		Desarrollo: Caso de Estudio
13	05-jun		Desarrollo: Caso de Estudio
14	12-jun		Entrega: Caso de Estudio Prueba Corta IV - Tema III
Tema IV			
15	19-jun	Innovación - Discusión y análisis de tópicos diferenciadores en la profesión contable producto de los frecuentes cambios en las tecnologías y prácticas empresariales modernas.	Desarrollo: Proyecto Investigación
16	26-jun		Entrega: Proyecto Investigación Prueba Corta V - Tema IV
17	03-jul	Examen Final	
18	10-jul	Examen de Ampliación/Reposición	





VIII. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía principal:

- CaseWare IDEA Inc. *WorkBook for IDEA 10. Ontario, Ottawa. Canadá 2016.*
- CaseWare IDEA Inc. *Caso de Estudio Métodos Estadísticos Avanzados. Ontario, Ottawa. Canadá 2016.*
- CaseWare IDEA Inc., *Manual del Curso Avanzado de IDEA. Canadá, Agosto, 2016.*

Bibliografía complementaria:

- Palomo, Rafael y otros. *Notas y Ejercicios para el Curso de Laboratorio de Auditoría Informática II de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. 2013.*
- Gino Ramírez y Rafael Palomo. *Antología sobre Técnicas de Auditoría con Tecnologías de Información. Costa Rica, Agosto, 2011.*

IX. INFORMACIÓN DE CONTACTO DE LOS PROFESORES

SEDE RODRIGO FACIO		
GR	Docente	Correo
01	Lic. Sigifredo Garro Contreras	sigifredo.garrocontreras@ucr.ac.cr
02	Lic. Sigifredo Garro Contreras	
03	M.Sc. Rafael Palomo Asch	rafael.palomo@ucr.ac.cr
04	M.Sc. Rafael Palomo Asch	
GR	Docente	Correo
SEDE DEL ATLÁNTICO		
01	Lic. Walter Solís Sánchez	wasosa90@gmail.com
SEDE REGIONAL DE LIMÓN		
01	Mag. Tatiana Campos Meza	tacamposm@gmail.com
SEDE REGIONAL DE GUANACASTE		
01	Lic. Paulino Montero Haines	pmonteroh17@gmail.com

