///Res. N° 225/2025-DCByA.

Presidencia Roque Sáenz Peña, 07 de agosto de 2025

RESOLUCIÓN N° 225/2025 - C.D.C.B. y A.

VISTO:

El Expediente N° 01-2025-02988 sobre propuesta de Programa de la asignatura Auditoría y Seguridad de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información, iniciado por la Directora de Carrera Ing. Zachman Patricia; y

CONSIDERANDO:

Que la asignatura CO9 Auditoría y Seguridad es un Curso Optativo que se dicta en 5° año 1er. cuatrimestre de la Carrera Ingeniería en Sistemas de Información;

Que el Programa Analítico contempla los contenidos mínimos y carga horaria propuestos en el Plan de Estudios de la Carrera aprobado por Resolución N°063/19-C.S.;

Que las asignaturas correlativas respetan lo establecido en el Sistema de Correlatividades de la Carrera aprobado por Resolución N°088/19-C.S.;

Que los objetivos planteados guardan coherencia con los contenidos, métodos pedagógicos y de evaluación propuestos y la fundamentación refleja la relevancia de la asignatura en la formación de los futuros profesionales;

Que la forma de evaluación planteada se adecúa a la reglamentación vigente, proponiéndose la modalidad de Evaluación por PROMOCIÓN;

Lo aprobado en sesión de la fecha.

POR ELLO:

EL CONSEJO DEPARTAMENTAL
DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: APROBAR el Programa de la asignatura Auditoría y Seguridad correspondiente a la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°: Regístrese, comuníquese, y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL

Dra. Nora B. Okulik
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas

///Res. N° 225/2025-DCByA.

ANEXO: PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

<table>
<tr><td colspan="2">UNCAUS UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL</td><td colspan="3">CO9- AUDITORÍA Y SEGURIDAD (Optativa)
Plan de Estudios Resolución N°063/19-C.S.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga Horaria: 50 horas
Teóricas: 20 horas
Prácticas: 30 horas</td><td colspan="3">Programa vigente desde: 2025</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carrera</td><td>Año</td><td colspan="2">Cuatrimestre</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ingeniería en Sistemas de Información</td><td>5°</td><td colspan="2">Primero</td></tr>
<tr><td colspan="3">CORRELATIVAS PRECEDENTES</td><td colspan="2">CORRELATIVAS SUBSIGUIENTES</td></tr>
<tr><td colspan="3">Asignaturas</td><td colspan="2">Asignaturas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Para cursar</td><td>Para rendir</td><td colspan="2" rowspan="3">---------</td></tr>
<tr><td>Regularizadas</td><td>Aprobadas</td><td>Aprobadas</td></tr>
<tr><td>-Ingeniería en Software</td><td>-Sistemas Operativos</td><td>------</td></tr>
<tr><td colspan="2">DOCENTES:</td><td colspan="3">Profesor Adjunto: Lic. Leandro Varela</td></tr>
<tr><td colspan="2">FUNDAMENTACIÓN:</td><td colspan="3">El curso optativo "Auditoría y Seguridad" es una asignatura que contribuye significativamente al perfil del egresado al proporcionar herramientas y conocimientos esenciales para garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas de información en organizaciones modernas. En un contexto donde las amenazas cibernéticas y los riesgos tecnológicos son cada vez más sofisticados, esta asignatura dota al estudiante de competencias para diseñar, implementar y evaluar estrategias de auditoría y seguridad que aseguren la continuidad operativa y la protección de activos tecnológicos.
El curso fomenta el desarrollo de habilidades analíticas y prácticas para identificar vulnerabilidades, gestionar riesgos y establecer controles internos efectivos, alineándose con estándares internacionales como ISO 27001 y COBIT. Además, promueve una visión integral de la seguridad, abarcando aspectos administrativos, físicos, lógicos y legales, lo que permite al egresado actuar como un profesional ético y competente en la gestión de sistemas críticos. Esta asignatura complementa los conocimientos adquiridos en materias como Ingeniería de Software y Sistemas Operativos, integrando conceptos teóricos con aplicaciones prácticas en entornos organizacionales reales.
La formación en auditoría y seguridad habilita al egresado para desempeñarse en roles como auditor de sistemas, consultor de seguridad informática, administrador de riesgos tecnológicos o gestor de políticas de seguridad, respondiendo a las demandas del mercado laboral actual, donde la ciberseguridad es una prioridad estratégica.</td></tr>
<tr><td colspan="2">OBJETIVOS:</td><td colspan="3">Objetivos Generales

Que el alumno adquiera

• Capacidad para diseñar, implementar y gestionar procesos de auditoría y seguridad en sistemas de información, asegurando la protección de activos tecnológicos en organizaciones, integrando aspectos organizativos, técnicos y éticos y promoviendo la aplicación de</td></tr>
</table>

	metodologías y estándares internacionales en la gestión de riesgos y controles internos en entornos tecnológicos. **Objetivos Específicos** • Interpretar los fundamentos de auditoría en tecnología de información y su relación con el control interno en organizaciones. • Definir y estructurar un área de auditoría de sistemas, identificando roles, responsabilidades y procesos clave. • Planificar y ejecutar las etapas de una auditoría de sistemas, desde la evaluación preliminar hasta la implantación de recomendaciones. • Analizar y gestionar riesgos en sistemas de información, aplicando estrategias para mitigar amenazas y vulnerabilidades.
CONTENIDOS MÍNIMOS:	Auditoría, seguridad y control en sistemas de información. Controles organizativos y administrativos. Planes de contingencias en el desarrollo y operación de los sistemas de información.
MÉTODOS PEDAGÓGICOS:	Para este curso se propone entender el aula como un espacio de taller para la construcción, en el que se trabaja interactuando permanentemente. La retroalimentación se concreta con una estructura bidireccional, donde tanto los alumnos como el docente se consideran fuente de información. En base a ello se realizarán exposiciones destinadas a la presentación de conceptos con ejemplos de casos reales y se desarrollarán los conocimientos conceptuales metodológicos de la asignatura. Para la práctica se buscará profundizar en las técnicas de auditoría y seguridad, explicadas con anterioridad en Ingeniería de Software. Para la organización y mejor comunicación con el alumnado se creará un espacio en el Campus Virtual de la Universidad, para el intercambio de información desde la cátedra hacia los alumnos (comunicados, recursos educativos multimediales y otro material de estudio, guías de trabajos prácticos, código fuente, encuestas, notas y soluciones a ejercicios.) como así también desde los alumnos hacia la cátedra (foros, encuestas).
MÉTODOS DE EVALUACIÓN:	**Trabajos Prácticos** • Participación del alumno en forma individual y/o grupal. • Informes sobre Análisis de Casos. • El alumno debe concurrir al 80% de las clases tanto teóricas como prácticas **Parciales** • Aprobar Parciales (3) con un 60% como mínimo. **Examen Final Regulares** • Aprobar el examen final oral **Examen Final Libres** • Aprobar el examen final oral habiendo entregado la totalidad de los trabajos prácticos y adicionalmente un trabajo de investigación sobre un caso en particular, que lo establece el docente. **PROMOCIONAL** La Cátedra opta por el Régimen Promocional que consiste en la aprobación de la Asignatura mediante exámenes parciales.

	La normativa vigente establece las condiciones que se deberán tener en cuenta para optar por esta modalidad. Ellas son: • Aprobación de exámenes parciales: Aprobar todos los parciales obligatorios, escritos que versarán sobre temas tratados en las clases teóricas y prácticas. • Asistencia a Trabajos Prácticos y Clases de Teoría: 80%o de asistencia como mínimo. • Aprobación de Trabajos Políticas: aprobar el 100% de los Trabajos Prácticos. • Calificación Promedio: Para este tipo de Promoción el alumno deberá tener una calificación mínima promedio que ocho (8) puntos no debiendo registrar en ningún parcial una nota inferior a seis (6). • Régimen de correlatividades: para este tipo de promoción, el alumno deberá ajustarse al Régimen de Correlatividades del Plan de Estudio vigente en la parte que corresponda: "Para rendir", condición que deberá cumplirse al menos cuarenta y ocho (48) horas antes del cierre de las actividades académicas correspondientes a la catedra. • Cláusulas especiales: El alumno que no se ajusta a este Régimen, tendrá derecho, si cumple con los requisitos de alumno regular (75% de asistencia, 100% de Trabajos Prácticos y exámenes parciales aprobados), a rendir como alumno regular el examen final de la asignatura.
PROGRAMA ANALÍTICO DE CONTENIDOS:	**UNIDAD 1: AUDITORÍA INFORMÁTICA** Los Sistemas de Información y las Organizaciones. Sistemas de información. Auditoría en Tecnología de Información. Normatividad. Estrategias y cursos de acción para la implantación de la función de auditoría de sistemas. Estructura organizacional y funciones de la auditoría de sistemas. Administración de la función de auditoría de sistemas. Control Interno en Tecnología de Información. Gobernance. Control interno. Componentes de control interno. Procedimientos de control y Prueba. **UNIDAD 2: ETAPAS PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA AUDITORÍA DE SISTEMAS** Planeamiento. Proceso metodológico: Etapa preliminar, Etapa de justificación, Etapa de adecuación, Etapa de formalización, Etapa de desarrollo y Etapa de implantación. Peritos y Auditores. Consultores, Peritos y Auditores. Diferencias entre informes, dictámenes y peritaciones. Deontología del Auditor. **UNIDAD 3: PRINCIPALES ÁREAS DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA** Auditoría Física. Auditoría de la Dirección. Auditoría de la Explotación. Auditoría del Mantenimiento. Auditoría de Aplicaciones. **UNIDAD 4: SEGURIDAD INFORMÁTICA** Introducción Seguridad. Alcance y costos de la seguridad de la información. Costos de la seguridad de la información. Relación entre la operatividad y la seguridad. Áreas de la seguridad de la información. Requerimientos de seguridad. Riesgo. Características del riesgo.

Dra. Nora B. Olalik
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas