



Presidencia Roque Sáenz Peña, 07 de agosto de 2025

RESOLUCIÓN N° 228/2025 - C.D.C.B. y A.

VISTO:

El Expediente N° 01-2025-03326 sobre propuesta de Programa de la asignatura Control de Gestión y Proyectos de Software de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información, iniciado por la Directora de Carrera Ing. Zachman Patricia; y

CONSIDERANDO:

Que la asignatura CO4 Control de Gestión y Proyectos de Software es un Curso Optativo y 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 Control de Gestión y Proyectos de Software 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.

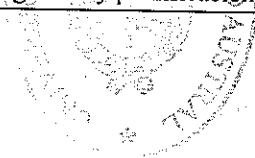


Dra. Nora B. Okulik
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas

ANEXO: PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

 UNCAUS UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL		CO4-CONTROL DE GESTION Y PROYECTOS DE SOFTWARE (OPTATIVA) Plan de Estudios Resolución N°063/19-C.S.-	
Carga Horaria: 50 horas Teóricas: 15 horas Prácticas: 35 horas		Programa vigente desde: 2025	
Carrera		Año	Cuatrimestre
Ingeniería en Sistemas de Información		5°	Primero
CORRELATIVAS PRECEDENTES		CORRELATIVAS SUBSIGUIENTES	
Asignaturas		Asignaturas	
Para cursar		Para rendir	
Regularizadas	Aprobadas	Aprobadas	
-Ingeniería en Software	-Sistemas Operativos	-----	
DOCENTES:		Profesor Adjunto: Ing. Patricia Zachman	
FUNDAMENTACIÓN:		En un contexto de transformación digital, la asignatura responde a la necesidad de liderar proyectos tecnológicos complejos, integrando la planificación estratégica, la gestión de riesgos y el control de calidad. Su enfoque teórico-práctico permite a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en casos reales o hipotéticos, preparándolos para afrontar los desafíos del entorno laboral actual. La materia complementa contenidos abordados en asignaturas previas, como Ingeniería de Software, y fortalece competencias clave tales como el trabajo en equipo, la creatividad y la toma de decisiones en contextos dinámicos promoviendo el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas tecnológicos y organizacionales. Al abordar la gestión ágil, la seguridad informática y el uso de estándares internacionales, la asignatura contribuye a construir un perfil profesional versátil y competitivo, capaz de liderar proyectos de software con eficiencia y visión estratégica. Este enfoque práctico y actualizado favorece la formación de egresados preparados para enfrentar los retos de un mercado tecnológico en constante evolución, potenciando su capacidad de liderazgo.	
OBJETIVOS:		Objetivo General Capacitar a los profesionales para resolver problemas de optimización que surgen en la planificación y gestión de proyectos de software, optimizando recursos y mejorando la eficiencia del proceso. Objetivos Específicos • Identificar y analizar problemas de optimización específicos en la planificación y gestión de proyectos de software. • Desarrollar estrategias y herramientas para optimizar el uso de recursos en la ejecución de proyectos de software. • Aplicar técnicas de optimización para mejorar la eficiencia en la gestión y planificación de proyectos informáticos.	

[Handwritten signature]

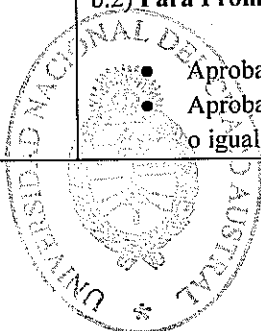




///Res. N° 228/2025-DCByA.

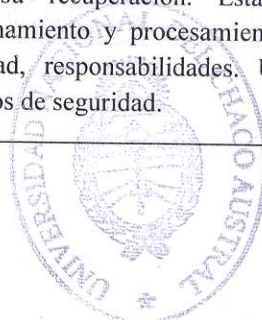
CONTENIDOS MÍNIMOS:	Ingeniería de software. Proceso de Construcción y ciclos de vida. Planificación de Sistemas de Información. Estimación de Proyectos de Software. Gestión de Calidad y Gestión de Configuración. Seguridad de los Sistemas Informáticos.
MÉTODOS PEDAGÓGICOS:	Los temas que se exponen y desarrollan corresponden al programa de la asignatura, y se vinculan con contenidos de asignaturas ya cursadas, así como con el perfil del egresado, quien se desempeña integrando equipos de trabajo. Se abordan casos prácticos que permiten integrar y aplicar los conocimientos teóricos impartidos. A medida que avanza el desarrollo de los contenidos teóricos, se realizan lecturas y discusiones de casos. Estos se relacionan con los temas tratados y son analizados por los grupos, quienes consensuan una postura y definen acciones a tomar. Durante las clases prácticas, se desarrollan trabajos de aplicación teórica, con el respaldo de la bibliografía o contenidos necesarios para su resolución. Generalmente, estos trabajos consisten en la aplicación de técnicas o herramientas a situaciones hipotéticas o reales. Los trabajos prácticos se realizan en grupo y son evaluados, ya que forman parte de la evaluación final. Todos ellos integran la "carpeta de trabajos prácticos", la cual debe estar aprobada para acceder a la regularidad y promoción de la materia. Asimismo, se llevan a cabo talleres con un enfoque lúdico y vivencial, orientados a que el estudiante aprenda mediante la experiencia directa. Entre ellos se incluyen: el Taller de Técnicas de Creatividad, el Taller de Soluciones Tecnológicas a Problemas en un Proyecto y el Taller de Gestión Ágil de Proyectos.
MÉTODOS DE EVALUACIÓN:	El cursado se realizará mediante asistencia presencial obligatoria con una tolerancia de un 20% de inasistencias durante toda la cátedra. a) Forma de evaluación y controles: • Revisión y Aprobación de los Trabajos Prácticos (TP). • Participación individual efectiva en trabajo en equipo. b) Instancias de aprobación: b.1) Para Regularizar: • Aprobación de los Trabajos Prácticos, en tiempo y forma. • Aprobación de los Parciales, con promedio de calificación mayor o igual a 6. • Aprobación del Trabajo Final. La modalidad de los parciales será escrito teórico-práctico. b.2) Para Promocionar: • Aprobación de los Trabajos Prácticos, en tiempo y forma. • Aprobación de los Parciales, con promedio de calificación mayor o igual a 8.

✓



	• Aprobación del Trabajo Final. b.3) Examen Final Regular: Este examen será práctico-teórico para aquellos alumnos que se encuentran en condición de regulares.
PROGRAMA ANALÍTICO DE CONTENIDOS:	UNIDAD 1: GESTIÓN DE PROYECTOS ÁGILES Proyecto y Procesos. Ciclos en la construcción de software. Planificación. Alcances y Supuestos. Organización para proyectos informáticos. Manifiesto Ágil. Planificación de Sistemas de Información y arranque. Roles en un proyecto tradicional y uno ágil. Ingeniería de software. UNIDAD 2: HERRAMIENTAS Y SOLUCIONES ESTRATÉGICAS Creatividad en la gestión. Técnicas creativas. Toma de decisiones en ambientes complejos. Gestión de Riesgos. Proceso en la gestión de riesgos. Cuantificación y análisis. Mitigación de riesgos. Contingencias. Riesgos por etapa del ciclo de vida. Soluciones tecnológicas: Intranet, Internet, Extranet, Web 2.0 y 3.0, Webservices, Ajax, arquitecturas Cliente-servidor de varias capas, Virtual Machines, Cloud Computing, Portales y VPN. Esquemas. Aplicaciones. Ventajas y desventajas. Principios básicos de funcionamiento. UNIDAD 3: SEGUIMIENTO, CONTROL, GESTIÓN DE CAMBIOS Y REPORTE DE PROYECTOS Formas de control: tiempo, costo y performance. Estimación de Proyectos de Software. Análisis de desvíos. Proceso de ejecución, seguimiento y control. Proceso de cierre. Gestión de calidad y Gestión de configuración como elemento de control en proyectos. Control de versiones y de cambio. Proceso de gestión de cambios. Reportes de seguimiento y control. Lecciones aprendidas y buenas prácticas. Herramientas de seguimiento y control de la planificación web. UNIDAD 4: INTRODUCCIÓN A PMBOK® (PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE) DE PMI Dimensiones. Estructura de componentes. Etapas del proceso de control de gestión. Áreas de conocimiento de la gestión de proyectos. Estructura del PMBOK. Grupos de gestión de proyectos. Stakeholders. Procesos de gestión de proyectos. Relación entre grupos, áreas y procesos. Interacción de procesos. Procesos por etapas. Plan de comunicación. Matriz de roles y responsabilidades. Esquemas de Certificación. UNIDAD 5: INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE Necesidad de proteger datos y programas, creación, identificación y administración o mantenimiento de archivos de respaldo (backups), así como su recuperación. Estados de la información: transmisión, almacenamiento y procesamiento. Modelos de seguridad, dominios de seguridad, responsabilidades. Usuarios, sus derechos y limitaciones. Servicios de seguridad.

[Firma manuscrita]





///Res. N° 228/2025-DCByA.

PROGRAMA ANALÍTICO DE TRABAJOS PRÁCTICOS:	TP1: Planificación de un Proyecto Ágil <i>Objetivo:</i> Diseñar un plan inicial para un proyecto de software utilizando principios del Manifiesto Ágil, definiendo roles, alcances, supuestos y una planificación iterativa basada en metodologías ágiles. TP2: Análisis de Riesgos y Soluciones Creativas <i>Objetivo:</i> Identificar y cuantificar riesgos en un caso hipotético de proyecto de software, aplicando técnicas creativas para proponer soluciones de mitigación y contingencias. TP3: Implementación de Tecnologías Web Modernas <i>Objetivo:</i> Desarrollar un esquema comparativo de soluciones tecnológicas (como Web 2.0, Cloud Computing y arquitecturas cliente-servidor), evaluando sus ventajas, desventajas y aplicaciones en un proyecto específico. TP4: Seguimiento y Control de Proyectos <i>Objetivo:</i> Crear un reporte de seguimiento para un proyecto simulado, analizando desvíos en tiempo, costo y performance, y proponiendo acciones correctivas basadas en herramientas de gestión de cambios. TP5: Seguridad Informática en Proyectos de Software <i>Objetivo:</i> Diseñar un plan básico de seguridad informática para un proyecto, incluyendo estrategias de respaldo, recuperación de datos y definición de roles y permisos de usuarios.
BIBLIOGRAFÍA:	UNIDAD 1 AL 5: • Álvarez García, A. (2012). <i>Métodos Ágiles y Scrum</i>. Editorial Anaya. • Enríquez J., Irrazábal E. (2012). <i>Gestión Ágil de Proyectos de Software</i>. Kybele Consulting, S.L. • Estay C. y Niculcar. (2005). <i>Fundamentos de gestión de proyectos: de la teoría de proyectos a la gestión de proyectos según PMBOK</i>. Editorial Dr (c). • Sommerville, I. (2002). <i>Ingeniería de Software</i>. Editorial Addison Wesley. • Lledó P. y Rivarola G. (2007). <i>Gestión de Proyectos</i>. Editorial Pearson - Prentice Hall. • McConnell, S. (2005). <i>Desarrollo y Gestión de proyectos informáticos</i>. Editorial McGraw-Hill. • Pressman, R. (2010). <i>Ingeniería de Software</i>. Editorial McGraw-Hill. Bibliografía Complementaria: • Buchtik, L. (2009). <i>Secrets to mastering the WBS in the real world projects</i>. Buchtik Global. • Rivera F. y Hernández G. (2010). <i>Administración de Proyectos - Guía para el Aprendizaje</i>. Editorial Pearson.



Suo def
Dra. Nora B. Okunik
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas