

## MODALIDAD ACADÉMICA

<b>Asignatura</b>	<b>Consultoría en Seguridad de SI/TI (CSSITI)</b>	
<b>Carrera</b>	<b>INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>	
<b>Ciclo Lectivo</b>	2021	
<b>Vigencia del programa</b>	Desde el ciclo lectivo 2017	
<b>Plan</b>	2008	
<b>Nivel</b>	<input type="checkbox"/> 1er. Nivel <input type="checkbox"/> 2do. Nivel <input type="checkbox"/> 3er. Nivel <input type="checkbox"/> 4to. Nivel <input checked="" type="checkbox"/> 5to. Nivel	
<b>Coordinador de la Cátedra</b>	Lic. Juan Carlos Cuevas	
<b>Área de Conocimiento</b>	<input type="checkbox"/> Programación <input type="checkbox"/> Computación <input type="checkbox"/> Sistemas de Información <input checked="" type="checkbox"/> Gestión Ingenieril <input type="checkbox"/> Modelos <input type="checkbox"/> Complementaria	
<b>Carga horaria semanal</b>	6hs. cátedra	
<b>Anual/ cuatrimestral</b>	Cuatrimestral 9no	
<b>Contenidos Mínimos, según Diseño Curricular-Ordenanza 1150 (sólo para asignaturas curriculares)</b>	No tiene contenidos mínimos por ser Asignatura Electiva.	
<b>Correlativas para cursar</b> (según Diseño Curricular-Ordenanza 1150)	Regulares	Aprobadas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de Sistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAV I</li> </ul>
<b>Correlativas para rendir</b> (según Diseño Curricular-Ordenanza 1150)	Regulares	Aprobadas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de Sistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAV I</li> </ul>
<b>Objetivos de la Asignatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar al futuro Ingeniero en SI para un ejercicio profesional independiente y exitoso como Consultor en Seguridad de SI/TI</li> <li>• Actualizar, relacionar y complementar los aprendizajes y contenidos sobre Seguridad de la Información abordados con anterioridad en el Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería en SI, que se encuentran distribuidos en materias pertenecientes a diversas áreas y bloques temáticos</li> <li>• Integrar dichos aprendizajes y contenidos de manera lógica y modular desde una perspectiva holística y global</li> <li>• Aplicar con un enfoque práctico dichos aprendizajes y contenidos – de manera integral e integrada - utilizando las metodologías, técnicas y herramientas más avanzadas de acuerdo con los requerimientos y</li> </ul>	

	<p>exigencias del ejercicio profesional independiente de la Consultoría en Seguridad de SI/TI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar aprendizajes y contenidos útiles para una eventual especialización o certificación en Seguridad de SI/TI</li> <li>• Al finalizar el cursado de esta materia electiva, el estudiante contará con el conocimiento y alguna experiencia preliminar para planificar, organizar, implementar y dirigir una estructura de seguridad requerida para: <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizar, evaluar y mitigar los riesgos de SI/TI con eficacia y eficiencia</li> <li>- maximizar la seguridad de la información y de los sistemas de SI/TI</li> <li>- proteger efectivamente a la organización, sus activos y negocios y responder en forma adecuada y oportuna ante incidentes de diversa índole.</li> </ul> </li> </ul>
<h3><u>Programa Analítico</u></h3> <p><b>Unidad 1: VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA CONSULTORÍA EN SEGURIDAD DE SI/TI</b></p> <p><b>Resultados de aprendizaje:</b></p> <p>Que el estudiante logre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los atributos y las competencias técnicas y de negocios aplicables con una visión global y estratégica, en lo referido a la Seguridad de los Sistemas de Información/Tecnologías de la Información.</li> </ul> <p><b>Contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las ventajas de ser un Consultor en Seguridad de SI/TI</li> <li>• Por qué los clientes recurren a un Consultor en Seguridad de SI/TI?</li> <li>• Diversos tipos de Consultoría en Seguridad de SI/TI</li> <li>• Qué es esperen los clientes de un Consultor en Seguridad de SI/TI?</li> <li>• Atributos y competencias de un Consultor en Seguridad de SI/TI (técnicas y de negocios)</li> <li>• Advertencias útiles y consejos prácticos para los nuevos Consultores en Seguridad de SI/TI</li> <li>• Glosario</li> </ul> <p><b>Bibliografía Obligatoria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Getting Started in Consulting, Alan Weiss (John Wiley &amp; Sons), Idioma: Inglés, ISBN: 9780471384557</li> <li>- The Consultant's Quick Start Guide: An Action Plan for Your First Year in Business, Alan Weiss (John Wiley &amp; Sons), Idioma: Inglés, ISBN: 9780471384557</li> <li>- Manual de Consultoría, Tom Lambert (Ed. Gestión 2000), Idioma: Español, ISBN: 8480885947</li> <li>- Cómo ser un Consultor de Éxito, Hubert Bermont (Granica), Idioma: Español, ISBN: 8475775071. ISBN13: 9788475775074 - Cómo relacionarse en el Trabajo: Teoría y Práctica de la Consultoría, Esteban Alonso Amo (Prentice Hall), Idioma: Español, ISBN: 8420545252. ISBN-13: 9788420545257, (04/2005).</li> </ul> <p><b>Evaluación:</b></p> <p>En el Trabajo práctico integrador con sus dos opciones: 1.- Caso de estudio, 2.- Desarrollo de una investigación.</p>	

## Unidad 2: GOBIERNO DE SEGURIDAD DE SI/TI

### Resultados de aprendizaje:

Que el estudiante logre:

- Identificar diferentes marcos de referencia destinados a planificaciones estratégicas de sistemas de Seguridad de SI/TI alineados con los objetivos del negocio y teniendo en cuenta el contexto legal vigente y regulaciones aplicables.

### Contenidos:

- Estrategia de la Seguridad de SI/TI
- Compromiso de la Gerencia
- Roles y Responsabilidades
- Canales de comunicación
- Enfoques centralizados y descentralizados para coordinar la seguridad de SI/TI
- Cuestiones Legales y Reglamentarias
- Requisitos para el contenido y preservación de registros del negocio y su cumplimiento
- Políticas de seguridad de SI/TI
- Pautas y procedimientos
- Análisis de valor
- Glosario

### Bibliografía Obligatoria:

Information Systems Audit and Control Association, "IS Standards, Guidelines and Procedures for Auditing and

- Control Professionals", [www.isaca.org/standards](http://www.isaca.org/standards)

- IT Governance Institute, Control Objectives for Information and related Technology (CoBiT), 3rd Edition, USA, - 2000, [www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit)

- IT Governance Institute, Board Briefing on IT Governance, 2<sup>o</sup> Edition, USA, 2003, [www.itgi.org](http://www.itgi.org)

- IT Governance Institute, Information Security Governance: Guidance for Boards of Directors and Executive - Management, USA, 2001, [www.itgi.org](http://www.itgi.org)

### Evaluación:

En el Trabajo práctico integrador con sus dos opciones: 1.- Caso de estudio, 2.- Desarrollo de una investigación.

## Unidad 3: GESTIÓN DEL RIESGO DE SI/TI

### Resultados de aprendizaje:

Que el estudiante logre:

- Relacionar conocimientos necesarios para una administración de riesgos de SI/TI en el contexto de la definición, implementación, control y mejora de un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información en SI/TI, como un producto tangible.

### Contenidos:

- Proceso de Administración de riesgos
- Actividades Integradas en Procesos de Ciclo de Vida
- Métodos de Identificación y Análisis de Riesgos
- Mitigando el Riesgo
- Informando cambios significativos en los riesgos
- Glosario

### Bibliografía Obligatoria:

- Brooke, Paul; "Risk-Assessment Strategies," Network Computing, 30 October 2000,

- [www.networkcomputing.com/1121/1121f32html?ls=NCJS\\_1121bt](http://www.networkcomputing.com/1121/1121f32html?ls=NCJS_1121bt)

- The Center for Internet Security, [www.cisecurity.org](http://www.cisecurity.org)
- CPM Group, [www.contingencyplanning.com](http://www.contingencyplanning.com)
- Disaster Recovery Journal, [www.drj.com](http://www.drj.com)
- IT Governance Institute; Control Objectives for Information and related Technology (COBIT), 3rd Edition, USA, 2000, [www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit)

**Evaluación:**

En el Trabajo práctico integrador con sus dos opciones: 1.- Caso de estudio, 2.- Desarrollo de una investigación.

**Unidad 4: DESARROLLO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DE SI/TI****Resultados de aprendizaje:**

Que el estudiante logre:

- Distinguir los conocimientos necesarios para Diseñar, desarrollar y gestionar un Programa de Seguridad de SI/TI para implementar en el marco de gobierno de seguridad de SI/TI respetando la cultura organizacional, en un contexto de trabajo individual y colectivo.

**Contenidos:**

- Creación y Mantenimiento de Planes
- Pautas básicas de seguridad de SI/TI
- Procesos de Negocio
- Actividades de infraestructura de SI/TI
- Actividades del Ciclo de Vida
- Impacto sobre usuarios finales
- Responsabilidad
- Métricas
- Recursos internos y externos para la seguridad de SI/TI
- Glosario

**Bibliografía:**

- National Institute of Standards and Technology (NIST), Computer Security Resource Center (CSRC), USA, - <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-30/sp800-30.pdf>
- A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute, USA, 2000,
- [www.pmi.org](http://www.pmi.org) - Project Management Forum, [www.pmforum.org](http://www.pmforum.org)
- Project Management Institute, [www.pmi.org](http://www.pmi.org)
- Microsoft, Security & Privacy, [www.microsoft.com/security](http://www.microsoft.com/security)
- White House, informe "National Strategy to Secure Cyberspace", USA, [www.whitehouse.gov/pcipbl](http://www.whitehouse.gov/pcipbl)
- National Institute of Standards and Technology, Computer Security Resource Center, USA, <http://csrc.nist.gov>.

**Evaluación:**

En el Trabajo práctico integrador con sus dos opciones: 1.- Caso de estudio, 2.- Desarrollo de una investigación.

**Unidad 5: GESTIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DE SI/TI****Resultados de aprendizaje:**

Que el estudiante logre:

- Relacionar los conocimientos necesarios para supervisar y gestionar eficazmente el Programa de Seguridad de SI/TI utilizando métricas que permitan tener una visión global de los avances del programa en la organización, como resultado de procesos de investigación, descubrimiento y trabajo en equipo.

**Contenidos:**

- Reglas de Uso para SI/TI
- Procedimientos Administrativos para SI/TI
- Proveedores Tercerizados
- Uso de Métricas para Medir, Monitorear e Informar
- Proceso de Administración de Cambios
- Evaluaciones de Vulnerabilidades
- Cuestiones de no Conformidad
- Cultura, Comportamiento y Educación y Conciencia de Seguridad de SI/TI
- Glosario

**Bibliografía:**

- Insecure, [www.insecure.org](http://www.insecure.org) - Internet Storm Center, <http://isc.incidents.org>
- ISECOM, [www.isecom.org](http://www.isecom.org) - Information Systems and Control Association, [www.isaca.org](http://www.isaca.org)
- Insecure, Mailing List Archive, <http://lists.insecure.org/#vuln-dev>
- Internet Security Systems, <https://gtoc.iss.net/issEN/delivery/gtoc/index.jsp>
- Microsoft, "Microsoft Security Program: Microsoft Security Bulletin (MS99-032)," [www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/bulletin/ms99-032.asp](http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/bulletin/ms99-032.asp)
- Software Engineering Institute, CERT Coordination Center, [www.cert.org/nav/index\\_red.html](http://www.cert.org/nav/index_red.html)

**Evaluación:**

En el Trabajo práctico integrador con sus dos opciones: 1.- Caso de estudio, 2.- Desarrollo de una investigación.

**Unidad 6: GESTIÓN Y RESPUESTA DE INCIDENTES****Resultados de aprendizaje:**

Que el estudiante logre:

- Emplear los conocimientos necesarios para solucionar problemas como lo es el caso específico de gestionar incidentes de Seguridad de SI/TI, desde su identificación hasta la recuperación de las operaciones normales de la organización en el contexto de sus políticas y estrategias de Seguridad de SI/TI, incluyendo la retroalimentación de los aprendizajes que dejó el incidente para mejorar en forma continua dicha gestión.

**Contenidos:**

- Procesos para Detectar, Identificar y Analizar Eventos Relacionados con la Seguridad
- Desarrollo de Planes de Respuesta y Recuperación

- Prueba de los Planes de Respuesta y Recuperación
- Ejecución de los Planes de Respuesta y Recuperación
- Procedimientos para Documentar un Evento
- Revisiones Post-evento
- Glosario

**Bibliografía Obligatoria:**

- Federal Computer Incident Response Center, [www.fedcirc.gov](http://www.fedcirc.gov) (Describe un enfoque de respuesta a incidentes y es un repositorio de otra información de respuesta a incidentes)
- National Institute of Standards and Technology (NIST), Computer Security Resource Center (CSRC), USA
- <http://csrc.nist.gov> (Contiene varias publicaciones que tratan sobre valores de recursos e información)
- International Association of Emergency Managers, [www.iaem.com](http://www.iaem.com) (Proporciona información sobre técnicas y roles de administración de emergencias)
- Federal Emergency Management Agency, Global Emergency Management System, USA, [www.fema.gov/gems/index.jsp](http://www.fema.gov/gems/index.jsp)
- Contingency Planning and Management, [www.contingencyplanning.com](http://www.contingencyplanning.com)
- Disaster Recovery Journal, [www.drj.com](http://www.drj.com)
- Information Security and Forensics Society; [www.isfs.org.hk](http://www.isfs.org.hk)
- International Society of Computer Investigative Specialists, [www.cops.org](http://www.cops.org)
- International Organization of Computer Evidence, [www.ioce.org](http://www.ioce.org)

**Evaluación:**

En el Trabajo práctico integrador con sus dos opciones: 1.- Caso de estudio, 2.- Desarrollo de una investigación.



<b>Metodología de enseñanza y aprendizaje</b>	<b>TALLERES</b> Esta metodología de trabajo tiene por objetivo integrar teoría y práctica, caracterizándose por la investigación, aprendizaje por descubrimiento y trabajo en equipo. Se distingue por el acopio sistematizado de material especializado sobre el tema abordado y que tiene como objetivo la elaboración de un producto tangible. Este tipo de actividad pone énfasis en la solución de problemas, capacitación y posee como requerimiento primordial la participación del estudiante y está orientada fundamentalmente al “saber hacer”. En ellos se propenderá a fundamentar científica, ingenieril y administrativamente el producto tangible elaborado como resultado del trabajo individual y colectivo o grupal que involucra la participación activa de todos los integrantes de la cohorte.
<b>Sistema de evaluación</b>	<b>PARA ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LOS TALLERES (EVALUACIÓN FORMATIVA)</b> Refiere al análisis y reflexión de lo producido en el taller. La consideración de lo que el estudiante realizó, pensó, percibió, construyó y valoró en torno a lo que sucedió en el taller. La evaluación abarca tanto lo producido-creado en el taller, así como los aspectos referentes a lo percibido y experimentado, a nivel individual y grupal, sobre los resultados obtenidos. Es decir ensayar, probar, apreciar, notar, sentir, percatarse de los diferentes momentos e instancias experimentadas que se produjeron durante la realización de la actividad dejando alguna constancia de ello como retroalimentación para futuras experiencias. Lo producido en los talleres constituyen la base para el desarrollo de la Actividad Práctica <b>TRABAJOS PRÁCTICOS (EVALUACIÓN SUMATIVA)</b> En esta instancia, la más importante en la evaluación, consiste en formar equipos de trabajo a los cuales se le presentarán dos opciones de abordaje de esta actividad práctica, a saber: 1.- El análisis de un caso de estudio y en función del mismo y abordándolo desde la perspectiva de modelos, estándares y normas internacionales, se solicita un informe con una propuesta de solución a la problemática planteada en dicho caso. 2.- A partir de la identificación y selección de un tema de actualidad relacionada a la Seguridad de la información, producir una investigación sobre el tema que se traducirá en un documento en formato de paper que se presentará para su aprobación. En ambas alternativas, con posterioridad a la aprobación del informe o del paper, cada grupo de trabajo procederá a su presentación y defensa a nivel individual y grupal. Dicha presentación requiere que sea de índole creativa. En definitiva en las evaluaciones se considerarán todos los saberes aprendidos por el estudiante en la asignatura, orientados al saber conocer, al saber hacer y al saber ser.

7

Ciclo Lectivo: 2021 - Cátedra: Consultoría en Seguridad de SI/TI

<p><b>Criterios generales</b> (los cuales serán tenidos en cuenta en las correcciones)</p>	<p><b>ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LOS TALLERES (EVALUACIÓN FORMATIVA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisión Conceptual</li> <li>• Aplicación de herramientas, métodos y modelos.</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Criterios para transferir los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas</li> <li>• El lenguaje técnico utilizado sea el adecuado a la actividad</li> <li>• Claridad en el vocabulario</li> <li>• Explicitar la idea principal de manera clara</li> <li>• La creatividad individual en la presentación de la actividad</li> <li>• La motivación personal</li> <li>• Compromiso con sus quehaceres</li> <li>• Comunicación oral</li> <li>• Comunicación escrita</li> <li>• Negociación</li> </ul> <p><b>EN LAS PRESENTACIONES GRUPALES, LA ORGANIZACIÓN DEL GRUPO PARA SU EXPOSICIÓN.</b></p> <p><b>Trabajo Práctico Final (Evaluación Sumativa)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisión Conceptual</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Capacidad de integración de los conocimientos, herramientas y las experiencias</li> <li>• Criterios para transferir los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Creatividad en la presentación</li> <li>• La motivación personal</li> <li>• Compromiso con sus quehaceres</li> <li>• Negociación</li> </ul> <p><b>PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE LAS CONCLUSIONES DEL TP.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisión Conceptual</li> <li>• Aplicación de herramientas, métodos y modelos.</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Capacidad de integración de los conocimientos</li> <li>• Criterios para transferir los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas</li> <li>• La motivación personal</li> <li>• Compromiso con sus quehaceres</li> <li>• El lenguaje técnico utilizado sea el adecuado a la actividad</li> <li>• Claridad en el vocabulario</li> <li>• Explicitar la idea principal de manera clara</li> <li>• La creatividad individual en la presentación de la actividad</li> <li>• Comunicación oral</li> <li>• Comunicación escrita</li> </ul> <p>En el caso del trabajo práctico integrador se considerará para la nota final: - 60% presentación escrita - 40% exposición oral. Los trabajos podrán ser presentados en medios ópticos o por internet.</p>
--	--

<b>Regularidad: condiciones</b>	<p>El estudiante estará en condiciones de REGULAR cuando cumpla con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia al 75% de las clases.</li> <li>• Aprobación de cada una de las instancias de evaluación formativa con nota igual o mayor a 4 (CUATRO). Las Instancias de evaluación consisten en dos actividades teórico-prácticas y el desarrollo de un Trabajo Práctico Integrador. Estas evaluaciones pueden tener una o más instancias de mejora hasta alcanzar su correcto desarrollo, ameritando así la aprobación correspondiente.</li> <li>• Cumplimiento de los plazos de presentación de los TP y las correcciones intermedias.</li> </ul> <p>El estudiante en condición de regular puede rendir en el plazo de un ciclo lectivo sin control de correlativas aprobadas.</p> <p>Escala de notas de regularidad (*)</p> <table border="1" data-bbox="909 1294 1509 1679"> <thead> <tr> <th>NOTAS</th> <th>PORCENTAJE</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td>No Aprobado</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>No Aprobado</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>No Aprobado</td></tr> <tr><td>4</td><td>55% a 57%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>5</td><td>58% a 59%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>6</td><td>60% a 68%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>7</td><td>69% a 77%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>8</td><td>78% a 86%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>9</td><td>87% a 95%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>10</td><td>96% a 100%</td><td>Aprobado</td></tr> </tbody> </table> <p>(*) Escala acordada en reunión de Docentes Coordinadores.</p>	NOTAS	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN	1		No Aprobado	2		No Aprobado	3		No Aprobado	4	55% a 57%	Aprobado	5	58% a 59%	Aprobado	6	60% a 68%	Aprobado	7	69% a 77%	Aprobado	8	78% a 86%	Aprobado	9	87% a 95%	Aprobado	10	96% a 100%	Aprobado
NOTAS	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN																																
1		No Aprobado																																
2		No Aprobado																																
3		No Aprobado																																
4	55% a 57%	Aprobado																																
5	58% a 59%	Aprobado																																
6	60% a 68%	Aprobado																																
7	69% a 77%	Aprobado																																
8	78% a 86%	Aprobado																																
9	87% a 95%	Aprobado																																
10	96% a 100%	Aprobado																																
<b>Promoción: condiciones</b>	No aplica																																	
<b>Aprobación Directa: condiciones.</b> (la calificación será la nota registrada como Nota Final en Autogestión) (Se sugiere incluir la aclaración que el estudiante, en esta condición, puede registrar su nota en examen en el plazo de un ciclo lectivo, sin control de correlativas aprobadas, y después de ello se le exigirán correlativas aprobadas)	<p>El estudiante estará en condiciones de APROBACIÓN DIRECTA cuando cumpla con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia al 75% de las clases.</li> <li>• Aprobación de cada una de las instancias de evaluación con nota igual o mayor a 7 (SIETE). Las Instancias de evaluación consisten en dos actividades teórico-prácticas y el desarrollo de un proyecto final. Estas evaluaciones pueden tener una o más instancias de mejoras hasta su correcto desarrollo que ameriten la aprobación directa de las mismas.</li> <li>• Cumplimiento de los plazos de presentación de las Actividades Teórico-Prácticas y Prácticas.</li> <li>• Presentación de avances y demos en clase.</li> </ul>																																	

	El estudiante, en esta condición, puede registrar su nota en examen en el plazo de un ciclo lectivo, sin control de correlativas aprobadas, y después de ello se le exigirán correlativas aprobadas.																																	
<b>Modalidad de examen final</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOTA</th> <th>PORCENTAJE</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>6</td><td>60% a 68%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>7</td><td>69% a 77%</td><td>Bueno</td></tr> <tr><td>8</td><td>78% a 86%</td><td>Muy Bueno</td></tr> <tr><td>9</td><td>87% a 95%</td><td>Distinguido</td></tr> <tr><td>10</td><td>96% a 100%</td><td>Sobresaliente</td></tr> </tbody> </table> <p>Escala de Notas para Examen Final (*)</p> <p>El estudiante en condición de REGULAR presentará un examen teórico, a partir de un esquema o mapa conceptual con los contenidos de la asignatura, de la Modalidad en vigencia, utilizando alguna herramienta de presentación (PPT o Prezi)</p> <p>(*) Escala acordada en reunión de Docentes Coordinadores.</p>	NOTA	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN	1		Insuficiente	2		Insuficiente	3		Insuficiente	4		Insuficiente	5		Insuficiente	6	60% a 68%	Aprobado	7	69% a 77%	Bueno	8	78% a 86%	Muy Bueno	9	87% a 95%	Distinguido	10	96% a 100%	Sobresaliente
NOTA	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN																																
1		Insuficiente																																
2		Insuficiente																																
3		Insuficiente																																
4		Insuficiente																																
5		Insuficiente																																
6	60% a 68%	Aprobado																																
7	69% a 77%	Bueno																																
8	78% a 86%	Muy Bueno																																
9	87% a 95%	Distinguido																																
10	96% a 100%	Sobresaliente																																
<b>Actividades en laboratorio</b>	Están destinadas a desarrollar las actividades teórico-prácticas y Trabajo Práctico Integrador. A tal fin se utilizarán las herramientas disponibles para su desarrollo.																																	
<b>Cantidad de horas prácticas totales</b> (en el aula)	15 Horas																																	
<b>Cantidad de horas teóricas totales</b> (en el aula)	15 Horas																																	
<b>Cantidad de horas estimadas totales de trabajo</b> (extra áulicas).	90 Horas																																	
<b>Horas/año totales de la asignatura</b> (en el aula)	120 Horas																																	



<b>Tipo de formación práctica</b> (sólo si es asignatura curricular -no electiva-)	<input type="checkbox"/> Formación experimental <input checked="" type="checkbox"/> Resolución de problemas de ingeniería <input checked="" type="checkbox"/> Actividades de proyecto y diseño <input type="checkbox"/> Prácticas supervisadas en los sectores productivos y /o de servicios
<b>Cantidad de horas cátedras afectadas a la formación práctica indicada en el punto anterior</b> (sólo si es asignatura curricular -no electiva-)	Resolución de problemas de ingeniería 30 Horas Actividades de proyecto y diseño 15 Horas.
<b>Descripción de los prácticos</b>	<p><u>Trabajo práctico integrador:</u>          Consistirá en la realización de un trabajo grupal que se puede desarrollar en dos formatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• el abordaje de un caso de estudio, siendo su formalización la elaboración de un informe escrito con una estructura bien definida por la cátedra.</li> <li>• el desarrollo de una investigación sobre un tema de actualidad, su formalización tendrá formato de paper de publicación científica.</li> </ul> <p>Cada grupo expondrá su trabajo ante sus compañeros a fin de que sus conclusiones sean debatidas.          Para su calificación se tendrá en cuenta además de los aspectos formales de la presentación, la precisión conceptual y la capacidad para inferir a partir de las evidencias.</p>
<b>Crterios generales</b> (los cuales serán tenidos en cuenta en las correcciones)	<b>ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LOS TALLERES (EVALUACIÓN FORMATIVA)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisión Conceptual</li> <li>• Aplicación de herramientas, métodos y modelos.</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Criterios para transferir los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas</li> <li>• El lenguaje técnico utilizado sea el adecuado a la actividad</li> <li>• Claridad en el vocabulario</li> <li>• Explicitar la idea principal de manera clara</li> <li>• La creatividad individual en la presentación de la actividad</li> <li>• La motivación personal</li> <li>• Compromiso con sus quehaceres</li> <li>• Comunicación oral</li> <li>• Comunicación escrita</li> <li>• Negociación</li> </ul>

	<p>EN LAS PRESENTACIONES GRUPALES, LA ORGANIZACIÓN DEL GRUPO PARA SU EXPOSICIÓN.</p> <p>Trabajo Práctico Final (Evaluación Sumativa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisión Conceptual</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Capacidad de integración de los conocimientos, herramientas y las experiencias</li> <li>• Criterios para transferir los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Creatividad en la presentación</li> <li>• La motivación personal</li> <li>• Compromiso con sus quehaceres</li> <li>• Negociación</li> </ul> <p>PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE LAS CONCLUSIONES DEL TP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisión Conceptual</li> <li>• Aplicación de herramientas, métodos y modelos.</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Capacidad de integración de los conocimientos</li> <li>• Criterios para transferir los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas</li> <li>• La motivación personal</li> <li>• Compromiso con sus quehaceres</li> <li>• El lenguaje técnico utilizado sea el adecuado a la actividad</li> <li>• Claridad en el vocabulario</li> <li>• Explicitar la idea principal de manera clara</li> <li>• La creatividad individual en la presentación de la actividad</li> <li>• Comunicación oral</li> <li>• Comunicación escrita</li> </ul> <p>En el caso del trabajo práctico integrador se considerará para la nota final: - 60% presentación escrita - 40% exposición oral.</p> <p>Los trabajos podrán ser presentados en medios ópticos o por internet.</p>
<b>Cronograma de actividades de la asignatura</b>	<b><u>Cronograma de dictado de la asignatura:</u></b>



	Semana	Unidad	Ctdad Hs. Aú/ExÁu	Contenidos a desarrollar
	15/03/2021	1	3/10	Presentación de la materia. Conformación de los Grupos de Trabajo. Presentación de la U1.
	22/03/2021	1	3/10	Debate U1 - Mapa conceptual sobre la U1. Presentación de la Actividad Práctica.
	29/03/2021	2	3/10	Presentación de U2. Debate - Mapa conceptual sobre la U2.
	05/04/2021	2	3/10	Presentación de U3. Debate - Mapa conceptual sobre la U3. Control de la AP.
	12/04/2021	3	3/10	Debate - Mapa conceptual sobre la U4. Presentación de DRP.
	19/04/2021	3	3/10	Presentación de U5. Debate - Mapa conceptual sobre la U5. Control de la AP.
	26/04/2021	4	3/10	Debate - Mapa conceptual sobre la U6. Control de la AP.
	17/05/2021	4	3/10	Control de avance de la AP.
	07/06/21	5	3/10	Control de avance de la AP.
	21/06/2021	5	3/10	Presentación y exposición (defensa) de la AP.
	<b>CREDITO HORARIO TOTAL</b> 90		30/90	
<b>Propuesta para la atención de consultas y mail de contacto.</b>	Lic. Juan Carlos Cuevas Dpto. de Sistemas Miércoles: 18:00 a 19:30 Viernes: 19:30 a 20:30 Mail: <a href="mailto:juancarloscue@gmail.com">juancarloscue@gmail.com</a>			
<b>Plan de integración con otras asignaturas</b>	Los contenidos mínimos que el alumno debe conocer para poder cursar con éxito estas materias electivas son los ya desarrollados en las materias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de Recursos</li> <li>• Comunicaciones</li> <li>• Gestión de Datos</li> <li>• Ingeniería de Software</li> <li>• Redes de Información</li> <li>• Sistemas Operativos</li> </ul>			
<b>Bibliografía Obligatoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information Systems Audit and Control Association, "IS Standards, Guidelines and Procedures for Auditing and Control Professionals," <a href="http://www.isaca.org/standards">www.isaca.org/standards</a></li> <li>• IT Governance Institute, Control Objectives for Information and related Technology</li> <li>• (CoBiT), 3rd Edition, USA, 2000, <a href="http://www.isaca.org/cobit">www.isaca.org/cobit</a></li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT Governance Institute, Information Security Governance: Guidance for Boards of Directors and Executive Management, USA, 2001, <a href="http://www.itgi.org">www.itgi.org</a></li> <li>• The Center for Internet Security, <a href="http://www.cisecurity.org">www.cisecurity.org</a></li> <li>• CPM Group, <a href="http://www.contingencyplanning.com">www.contingencyplanning.com</a></li> <li>• Disaster Recovery Journal, <a href="http://www.drj.com">www.drj.com</a></li> <li>• National Institute of Standards and Technology, Computer Security Resource Center, USA,</li> <li>• <a href="http://csrc.nist.gov">http://csrc.nist.gov</a> (Desarrolla una guía para mejorar la seguridad en la planificación, implementación, gestión y operación de los SI/TI).</li> <li>• Project Management Institute, <a href="http://www.pmi.org">www.pmi.org</a> (Incluye numerosos artículos sobre métodos y técnicas de administración de proyectos)</li> <li>• The Center for Internet Security, <a href="http://www.cisecurity.org">www.cisecurity.org</a></li> <li>• CPM Group, <a href="http://www.contingencyplanning.com">www.contingencyplanning.com</a></li> <li>• Federal Computer Incident Response Center, <a href="http://www.fedcirc.gov">www.fedcirc.gov</a> (Describe un enfoque de respuesta a incidentes y es un repositorio de otra información de respuesta a incidentes)</li> <li>• National Institute of Standards and Technology (NIST), Computer Security Resource Center</li> <li>• (CSRC), USA <a href="http://csrc.nist.gov">http://csrc.nist.gov</a> (Contiene varias publicaciones que tratan sobre valores de recursos e información)</li> <li>• International Association of Emergency Managers, <a href="http://www.iaem.com">www.iaem.com</a></li> <li>• Federal Emergency Management Agency, Global Emergency Management System, USA,</li> <li>• <a href="http://www.fema.gov/gems/index.jsp">www.fema.gov/gems/index.jsp</a></li> <li>• Information Security and Forensics Society; <a href="http://www.isfs.org.hk">www.isfs.org.hk</a></li> </ul>
<p><b>Bibliografía Complementaria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT Governance Institute, Board Briefing on IT Governance, 2<sup>o</sup> Edition, USA, 2003, <a href="http://www.itgi.org">www.itgi.org</a></li> <li>• IT Governance Institute, Information Security Governance: Guidance for Boards of Directors and Executive Management, USA, 2001, <a href="http://www.itgi.org">www.itgi.org</a></li> <li>• A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute, USA, 2000, <a href="http://www.pmi.org">www.pmi.org</a></li> <li>• Contingency Planning and Management, <a href="http://www.contingencyplanning.com">www.contingencyplanning.com</a></li> <li>• International Society of Computer Investigative Specialists, <a href="http://www.cops.org">www.cops.org</a></li> <li>• International Organization of Computer Evidence, <a href="http://www.ioce.org">www.ioce.org</a></li> </ul>



Distribución de docentes	Curso	Turno	Día y Horas	Profesor	JTP	Ayudante
	5K1 1er Cuat	Mañana	Mie 4-5-6 Vie 1-2-3	Cordero, Daniel E.	Gimenez Zens, Inés	
	5K2 1er Cuat	Tarde	Mie 4-5-6 Vie 1-2-3	Cordero, Daniel E.	Gimenez Zens, Inés	
	5K3 2do Cuat	Noche	Mie 4-5-6 Vie 1-2-3	Cuevas, Juan Carlos	Gimenez Zens, Inés	

Firma: .....

Aclaración: .....