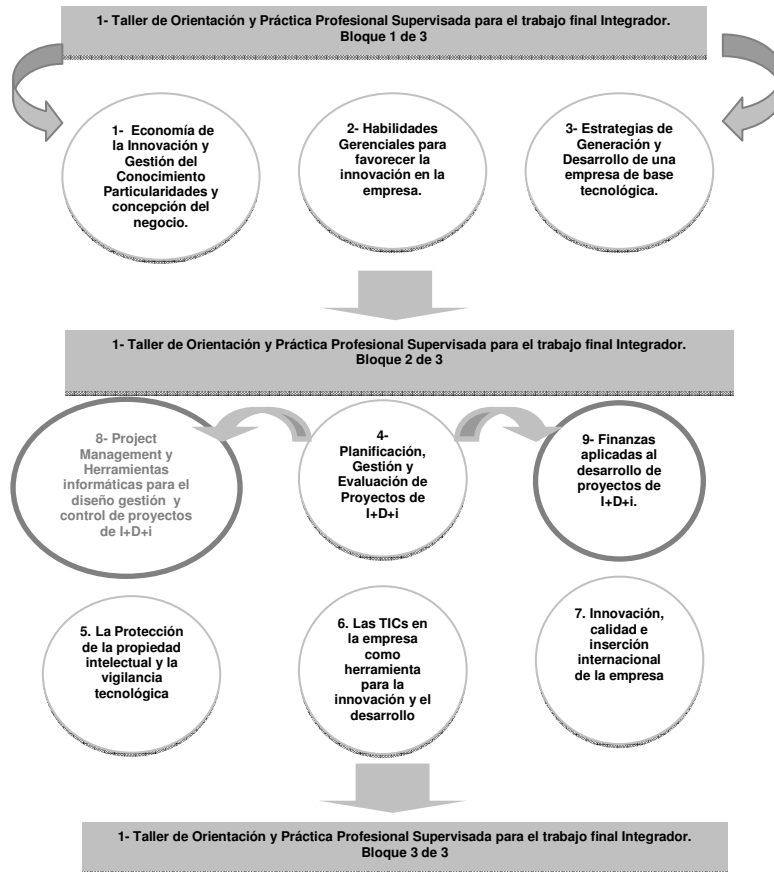


ORGANIZACIÓN CURRICULAR - GETEC



CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

<p>CURSO 1.- ECONOMÍA DE LA INNOVACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. PARTICULARIDADES Y CONCEPCIÓN DEL NEGOCIO</p>

DURACIÓN: 40 horas

DOCENTES RESPONSABLE: Dr. Walter Robledo

I. OBJETIVOS DEL CURSO

1. Comprender conceptos y problemas relativos a la economía de la innovación, a la dinámica social y política de la ciencia y la tecnología y al cambio tecnológico.
2. Desarrollar habilidades que permitan impulsar innovaciones y aplicaciones prácticas en empresas de base tecnológica y organismos públicos de la región centro oeste del país, en temas relacionados con la innovación tecnológica desde una perspectiva económica y empresarial.
3. Diseñar estrategias de desarrollo tecnológico e innovación en la empresa.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: Ciencia, tecnología y sociedad: dinámica de sistemas

1. Breve historia de la ciencia y la tecnología. Papel social y político de la ciencia y de la tecnología.
2. La producción, gestión y transferencia del conocimiento: Los diferentes modos de producción del conocimiento. Gestión del conocimiento y de la investigación en la organización.
3. Actores, instituciones y organización de la ciencia y la tecnología. Progreso técnico y marginalización.
4. La lógica de la estrategia institucional. Políticas científicas y tecnológicas, grandes y pequeñas empresas y sus programas de I+D+i. Innovaciones en la investigación industrial. El papel del Estado.

Unidad 2: Sistemas Nacionales de Innovación

1. Sistemas de I+D+i en países desarrollados. Política Científica y Tecnológica en América Latina: Especificidades, límites y visión de la gestión de I+D+i.
2. Los últimos escenarios de desarrollo a nivel global, barreras y oportunidades. Sistema comparativo.
3. Dinámica Regional, Nacional y Local. Sus componentes y funcionamiento.
4. Indicadores. El mundo de la ciencia y sus publicaciones. El mundo de la tecnología con sus secretos y patentes. El papel del gestor tecnológico.

Unidad 3: Estudio de la Tecnología y el cambio tecnológico

1. Conceptos básicos de economía de la innovación y del cambio tecnológico. Qué es innovar. Exposición de casos por parte de empresarios

2. Los distintos tipos de innovación: de productos, de procesos, organizacionales, de negocios, incrementales, radicales, sistémicas.

Unidad 4: La innovación como estrategia del crecimiento de la empresa

1. Dinámica de los negocios tecnológicos, su diseño y particularidades
2. La innovación como estrategia de crecimiento de la empresa
3. La concepción del negocio tecnológico (Estudios de casos exitosos y fallidos).
4. Impactos sociales y ambientales, su previsión y mitigación antes de la adopción tecnológica

III. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

La metodología del curso tiene por objetivo proporcionar a los alumnos contenidos e información bibliográfica que les permitan adquirir una visión completa y actual de la problemática abordada: las últimas aportaciones teóricas, los debates existentes, los trabajos empíricos más recientes, etc. A la vez, se realizará exposición de experiencias por parte de empresarios y estudios de casos exitosos y fallidos de innovaciones tecnológicas.

La evaluación tendrá dos aspectos: 1) evaluación de contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, etc.); 2) informe parcial que vincule los contenidos del curso con la situación problemática que cada participante plantee para la elaboración del Trabajo Final Integrador.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Castells P., J. Valls Passola. (1997). *Tecnología e innovación en la empresa*. Dirección y gestión. Barcelona, Edicions Universitat.
- Dosi, G., Technological paradigm and technological trajectories, *Research Policy*, 11, (1982), pp 147-162.
- Katz, J. (1976). Importación de tecnología, aprendizaje local e industrialización dependiente, Fondo de Cultura Económica, México.
- Manual Frascati, OECD, Medição das atividades científicas tecnológicas, tradução do CNPq, Brasília, Brasil
- Méndez, R., (2002). *Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes*. EURE (Santiago). SciELO Chile
- Nelson, R. And Winter, S., (1982). *An evolutionary theory of economic change*, Harvard University Press.
- Rosemberg, B. (1982). *Inside the black box- technology and economics*, Cambridge University Press,
- Rushkoff, D. *Empresa e innovación en la nueva economía*. Renacimiento 2.0
- Schumpeter, Joseph A. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle* (Social Science Classics Series) (Paperback).
- Vessuri, H. (1986). *La evaluación de la capacidad científica de América Latina ante el desafío de las nuevas tecnologías*, Acta Científica Venezolana, vol 37.

<p style="text-align: center;">CURSO 2.- HABILIDADES GERENCIALES PARA FAVORECER LA INNOVACIÓN EN LA EMPRESA</p>
--

DURACIÓN: 40 horas

DOCENTES RESPONSABLE: Mg. Ricardo Coca

COLABORADOR: Dr. Hector Rubistein

Ing. Daniel Cano

I. OBJETIVOS

1. Desarrollar habilidades para la selección y dirección de recursos humanos aplicados a la innovación tecnológica.
2. Desarrollar estrategias para la toma de decisiones y la gestión innovadora en la empresa.
3. Estudiar sistemas de comunicación con los campos de la oferta y demanda tecnológica y del sistema institucional de innovación.
4. Analizar fundamentos y procedimientos para la negociación y la gestión del cambio organizacional y la innovación tecnológica.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: El rol de los RRHH en la generación de una cultura creativa e innovadora

1. Selección y dirección de RRHH aplicados a la innovación. Herramientas de creatividad. Modelo de roles de equipos.
2. Gestión de compensaciones. Diseño de políticas de compensaciones y beneficios en una empresa innovadora.

Unidad 2: Fundamentos de la toma de decisión y gestión en la empresa

1. Toma de decisiones basadas en las preferencias y en las acciones de los actores involucrados.
2. Decisiones en condiciones de incertidumbre. Estrategias, análisis y resolución de situaciones de conflicto. trabajo en equipo.
3. La información en la toma de decisiones de negocio. El rol de la comunicación. Simulación de toma de decisiones en diferentes escenarios.

Unidad 3: Negociación en el ámbito empresarial

1. Fundamentos y técnicas de negociación - Estilos de negociación.
2. La planificación de la negociación - Acuerdos Negociables - Medidas de Poder – Simulación de situaciones de negociación.
3. Acuerdos de cooperación científico tecnológica. Convenio de transferencia tecnológica.

Unidad 4: Gestión del cambio e innovación

1. Psicología organizacional. Cambio organizacional vs transformación. Procesos de gestión del cambio.
2. Importancia de la cultura de innovación. Los obstáculos para la innovación. Buenas prácticas.
3. Organizaciones con liderazgos emprendedores. Emprendedurismo. La importancia de la

dirección en los procesos de la organización. Los cambios en el liderazgo. Abordajes de planes de mejora de gestión.

4. Desarrollo de productos y las tecnologías de convergencia.

III. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

La metodología del curso tiene por objetivo proporcionar a los alumnos contenidos e información bibliográfica que les permitan adquirir una visión completa y actual de la problemática abordada: las últimas aportaciones teóricas, los debates existentes, los trabajos empíricos más recientes, etc.

La evaluación tendrá dos aspectos: 1) evaluación de contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, etc.); 2) informe parcial que vincule los contenidos del curso con la situación problemática que cada participante plantee para la elaboración del Trabajo Final Integrador.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Becker, Huselid & Ulrich (2001) *El cuadro de mandos integral de recursos humanos*, Barcelona, Ediciones Gestión 2000 S.A.
- Boudrau, J. Y Ramstad, P. (2007). *Beyond HR; new science of human capital*. Boston, Harvard Busines School Press.
- Fagerberg, J. (2002) *A Layman`s Guide to Evolutionary Economics*, Working Papers 17, Centre for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo.
- Friedman J. (1990), *Game Theory with Applications to Economics*. Oxford University Press, 2nd. Edition.
- Holloway C. (1979) *Decisión Making ander uncertainty, models and choices*, Prentice Hall.
- Jan, Kratzer, Gemünden Hans Georg, y Lettl Christopher. 2008. "Balancing creativity and time efficiency in multi-team R&D projects: the alignment of formal and informal networks". *R&D Management* 38 (5),538-549.
- Gibbons R. (1992), *Game Theory for Applied Economists*. Princeton University Press.
- Groff G. y Ruth J.(1974) *Modelos de Decisión, La Gerencia Operativa*, Ed. El Ateneo.
- Lewicki R. J., D. M. Saunders and J. W. Minton (1999), *Negotiations: Readings, Exercises and Cases*. Irwin McGraw-Hill, 3rd edition, Boston.
- Lopez, A.,Orlicki, E.(2007) *Innovación y Mecanismos de Apropiabilidad en el Sector Privado en América Latina*. Trabajo realizado para el proyecto OMPI-CEPAL. Sitio web de IDEO en www.idea.com
- Narisna L. (1998), *Preparando la negociación*, Ed. Ugerman
- Mas Colell A., M.D. Winston and J. Green (1995), *Microeconomic Theory*. Oxford niversity Press.
- Owen G. (1995), *Game Theory*, Academic Press. 3rd. Edition.
- Quintas L. (1990), *Teoría de Juegos*, Cuadernos del Instituto Beppo Levi.
- Rivera Izam J. (1997) *Casos de Empresas*, Ed. Universitarias.
- Straffin P. D. (1993), *Game Theory and Strategy*, The Mathematical Association of America.
- Thomas L.C., (1984), *Game Theory and Applications*. John Wiley.
- Wenger, E. (2000) *Communities of Practice and Social Learning Systems*. Organization Articles.

<p style="text-align: center;">CURSO 3.- ESTRATEGIAS DE GENERACIÓN Y DESARROLLO DE UNA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA</p>

DURACIÓN: 40 horas

DOCENTES RESPONSABLE: Mg. Ricardo Coca

COLABORADOR: Dr. Hector Rubistein

I. OBJETIVOS DEL CURSO

1. Analizar contextos institucionales de la innovación tecnológica.
2. Desarrollar estrategias de búsqueda proactiva de ideas y proyectos tecnológicos con amplio potencial innovador.
3. Analizar estrategias de vinculación, cooperación y modelos asociativos para el desarrollo de empresas de base tecnológica.
4. Desarrollar habilidades para la generación, desarrollo y gestión de empresas de base tecnológica.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: El contexto institucional de la Innovación

1. Los espacios locales en el marco de la globalización. Actores sociales del Desarrollo Local. Las empresas y el desarrollo local.
2. Competitividad sistémica territorial. Redes institucionales, estrategias de vinculación, consorcios, alianzas, asociacionismo y cooperación.
3. Modelos asociativos de desarrollo basados en empresas de base tecnológica: Distritos industriales, parques industriales, parques científico-tecnológicos, incubadoras de empresas, polos tecnológicos, Unidades de Vinculación Tecnológica (UVTs).
4. El lugar que ocupa el tercer sector: las Organizaciones no gubernamentales (ONGs),

Unidad 2: Emprendimientos de base tecnológica

1. Estrategias y oportunidades de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) en la empresa. Fuentes de conocimiento e incorporación del conocimiento.
2. Estrategias para la generación, la constitución y el desarrollo de una empresa de base tecnológica. Spin-off, Start-Up.

Unidad 3: Gestión de la empresa de base tecnológica

1. Gestión de la innovación en empresas de base tecnológica.
2. El emprendedurismo como programa de investigación científica.
3. Aspectos básicos y consideraciones legales sobre la creación de empresas de base tecnológica.

III. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

La metodología del curso tiene por objetivo proporcionar a los alumnos contenidos e información bibliográfica que les permitan adquirir una visión completa y actual de la problemática abordada: las últimas aportaciones teóricas, los debates existentes, los trabajos empíricos más recientes, etc. A la vez, se realizará exposición de experiencias por parte de empresarios y estudios de casos exitosos y fallidos de innovaciones tecnológicas.

La evaluación tendrá dos aspectos: 1) evaluación de contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, etc.); 2) informe parcial que vincule los contenidos del curso con la situación problemática que cada participante plantee para la elaboración del Trabajo Final Integrador.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Arceo, Enrique (2005) *El impacto de la globalización en la periferia y las nuevas y viejas formas de la dependencia en América Latina* Centro de Estudios del Desarrollo. (Cuadernos del Cendes 60).
- Azevedo Ferreira de Souza, M C, Alessandra de Azevedo, Luiz José Rodrigues de Oliveira; & Nguyen Tufino Baldeón (2003): *Incubadora Tecnológica de Cooperativas – ITCP x Incubadora de Empresas de Base Tecnológica – IEBT – Diferenças e semelhanças no processo de Incubação*, Departamento de Política Científica e Tecnológica DPCT/UNICAMP.
- Balioune, M (2002) *Knowledge Economics and Developing Countries. Assessing the Role of ICT Diffusion*, United Nations University, Discussion Paper N° 2002/77, <http://www.wider.unu.edu/publications/dps/dps2002/dp2002-77.pdf>
- Banco Mundial (2003) *Aprendizaje permanente en la economía global del conocimiento Desafíos para los países en desarrollo*, Alfaomega
- Becattini, G (editor). 1987. *Mercato e forze locali: 11 distretto industriale*. Bo1onia, Il Mu1ino.
- Benko G. y Lipietz, A. (comps.) *Las regiones que ganan. Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica*. Ed. Alfons el Magnánim, Valencia, 1994.
- Bianco Carlos, Lugones Gustavo, Peirano Fernando y Salazar Mónica noviembre del 2002 “Indicadores de la Sociedad del Conocimiento: aspectos conceptuales y metodológicos” de los autores, Documento de Trabajo N° 2 Centro Redes, Argentina.
- Bianchi, P. “Nuevo enfoque en el diseño de políticas para las PYMES. Aprendiendo de la experiencia europea”, *CEPAL, Documento de Trabajo 72*, Buenos Aires, 1996.
- BID (1996) *Experiencias de apoyo a la microempresa* Departamento de Programas Sociales y Desarrollo Sostenible. Unidad de Microempresa. Washington DC, 1996.
- Boisier S (2001), *Knowledge Society, Social Knowledge and Territorial Management*, Sevilla, Instituto de Desarrollo Regional; Fundación Universitaria (Documento de Trabajo, N° 5), <http://www.idr.es/publicaciones/economia>.
- Boisier S. (2007) “América Latina en un medio siglo (1950/2000): El desarrollo, ¿Dónde estuvo? *Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social* Revista académica, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga. Año 1 – N° 1 –
- Calvo Palomares Ricardo (2009) “Reflexiones sobre el modelo de desarrollo local: Propuesta de un decálogo de retos de futuro” *Investigaciones Regionales 14* – Páginas 133 a 153 Abril 2009 <http://www.aecr.org/lmatgesArticles/2009/06b%20Calvo.pdf>
- Casalet M. (1997) "La cooperación inter-empresarial: una opción para la política industrial", *Comercio Exterior*, Vol. 47, No. 1, México, Enero, pp. 8-15.
- Castells M (1996) *La sociedad red*. Alianza editorial, Madrid.
- Castells, M 2000 “¿Is The EC Socially Sustainable?” <http://www.ul.ie/~icse2000/castellsabstract.html>
- CEPAL (2008) *Espacios iberoamericanos: la economía del conocimiento* CEPAL – Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación de España
- Cuervo Álvaro, Domingo Ribeiro & Salvador Roig (Editores) (2007) *Entrepreneurship Concepts, Theory and Perspective* - Springer (Berlin-Heidelberg-New York)
- European Commission Report of the ERA Expert Group (2008) *Opening to the world: International cooperation in Science and Technology* Directorate-General for Research EUR 23325 EN

- Fagerberg Jan & Martin Srholec (2007) "Catching Up: ¿What are the critical factors for success?" *The Global Network for Economics of Learning, Innovation, and Competence Building System (GLOBELICS) Working Paper Series No. 07-07* ISBN: 978-970-701-963-8 www.globelics.org
- Ferrer A. (1996) *Historia de la globalización*. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Finquelievich S *La sociedad civil en la economía del conocimiento: Tics y desarrollo socio-económico* Instituto de Investigaciones Gino Germani Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Buenos Aires Documento de Trabajo N° 40
- Holm-Nielsen Lauritz & Thomas Nikolaj Hansen *Education and skills in Argentina - Assessing Argentina's Stock of Human Capital* March (2003) The World Bank - Latin America and the Caribbean Regional Office
- Jose-Evans D & Klofsten M (1997) "Technology Innovation and Enterprise – The European experience" McMillan Press LTD London
- Lawson C. and E. Lorenz (1999) "Collective learning, tacit knowledge and regional innovation capacity", *Regional Studies*, 33, 4, 305-317, London 36
- Le Roux Ingrid (2005) "Entrepreneurial cognition and the decision to exploit a new venture creation opportunity" Thesis PhD in Entrepreneurship University of Pretoria
- Polanyi M. (1997) *The Tacit Knowledge*, Routledge and Kegan Paul, London
- Rosales Torres y Contreras Soto (2008) *En torno a las Universidades Emprendedoras: Educación, Vinculación, Desarrollo y Reformulaciones* Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2008c/466/
- Vilaseca i Requena Jordi & Joan Torrent i Sellens (2005) *Principios de economía del conocimiento: Hacia una economía global del conocimiento* España Ediciones Pirámide

4.- PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

DURACIÓN: 40 horas.

DOCENTES RESPONSABLES: Dr. Manuel Velasco.

Ing. Hector Cevinelli

COLABORADOR: Dr. Francisco Garcés

I. OBJETIVOS

1. Comprender los conceptos básicos que permiten planificar, gestionar y evaluar proyectos de I+D+i.
2. Identificar la idea proyecto de I+D+i y desarrollar capacidades para elaborar los términos de referencia para su ejecución efectiva.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: Formulación de proyectos de I+D+i

1. Diseño técnico. Aspectos básicos: tamaño, localización, ingeniería, selección de la tecnología. Aspectos complementarios: dimensionamiento económico.
2. Aplicaciones y extensiones a: Proyectos de innovación en los sectores agropecuario, comercial, energético, sanitario, industrial, informático, ambiental y otros.
3. Financiamiento de la innovación: fuentes, normas, parámetros de la evaluación, presentación de documentos y respaldos.

Unidad 2: Organización y equipo de gestión de proyectos de I+D+i

1. Organización de proyectos. Gestión de los recursos. Métodos. Programación del tiempo. Organización por procesos.
2. Formación del equipo gerencial. Dirección y gestión de la innovación. Recursos, capacidad y modelos de organización. Equipo, integración y visión sistémica de los problemas.
3. Escalas de tiempo de operación. Criterios científicos del trabajo tecnológico. Documentación de ingeniería. Procesos y responsabilidades.

Unidad 3: Evaluación económica y financiera de proyectos de I+D+i

1. Elaboración de flujos económicos y financieros del proyecto. Los flujos relevantes del proyecto: identificación, medición y valoración. Situación con y sin proyecto.
2. Viabilidad económica, operativa y financiera.
3. Los indicadores del proyecto y los criterios de aceptación / rechazo. Aplicaciones.
4. Riesgo de los proyectos de innovación. Determinación de las variables relevantes para estudios de factibilidad.

Unidad 4: Evaluación social y ambiental de proyectos de I+D+i

1. Evaluación económica versus evaluación social. Conceptos generales.
2. Elaboración e interpretación de indicadores de impacto social. Aplicaciones prácticas.

3. Descripción del medio ambiente y línea de base, de la intervención y de la proyección de los impactos ambientales. Diseño y proyección de las medidas de mitigación.
4. Evaluación de impacto ambiental: política y marco legal. Higiene y seguridad. Elaboración e interpretación de indicadores.
5. Ciclo de proyectos desde la perspectiva ambiental: preinversión, inversión, operación y cierre.

III. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Armado de los Términos de Referencia (Plan de Trabajo): Perfil y estudio de factibilidad: Desagregación del perfil de proyecto, programación de actividades, diseño de los instrumentos de recolección de datos, experimentación, experiencias pilotos, prácticas y estadías, cronograma, responsables, indicadores de éxito, medios de verificación.

Evaluación: Presentación oral y escrita del perfil de proyecto tecnológico con plan de trabajo desarrollado.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Abelson, Peter. (1996). "*Cost Benefit Analysis*", p. 15-37 Project appraisal and valuation of environment: General principles and six case-studies in Developing countries. St. Martin's Press, New York.
- Anne-Katrin, Neyer, C. Bullinger Angelika, y M. Moeslein Kathrin. (2009). "*Integrating inside and outside innovators: a sociotechnical systems perspective*". R&D Management 39 (4),410-419.
- Arrow, K.J. (1962). The economic implication of learning by doing, *Review of Economic Studies*, junio.
- De Prada, Jorge Dante, Horacio Gil, Alberto Cantero G., Víctor H. Becerra, y Elena Bonadeo. (2005). *Prioridades científicas y técnicas del cultivo de maní de la Fundación Maní Argentino*. Facultad de Agronomía y Veterinaria- Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto. 28
- Echecuri, Héctor, Rosana Ferraro, y Guillermo Bengoa. (2002). *Evaluación de impacto ambiental. Entre el saber y la práctica*. Espacio editorial, Buenos Aires, Argentina.
- Ellen, Enkel, Gassmann Oliver, y Chesbrough Henry. (2009). "*Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon*". R&D Management 39 (4),311-316.
- Espinoza, Guillermo. (2002). *Gestión y fundamentos de evaluación de impacto ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo - Centro de Estudios Para el Desarrollo*, Chile, Santiago, Chile. 246.
- Gil, H., J. de Prada, O. Plevich, J. Cisneros, C. Bologna, A. Cantero, M. Reynero, R. Crespi, O. Barotto, C. Cholaky, N. Reartes, y E. Bricchi, 2005. *Análisis económico de tecnologías verdes en el tratamiento de residuos cloacales urbanos*. XX Congreso Nacional de Agua y III Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur, Ciudad de Mendoza, Argentina. 10 al 13 de Mayo.
- Greaker, Mads. (2003). "*Strategic environmental policy; eco-dumping or a green strategy?*" Journal of Environmental Economics and Management 45 (3),692-707.
- Hillier, Frederick y Lieberman, Gerald J. 2006. "*Introducción a la Investigación de Operaciones*". Traducción de: Murrieta Murrieta, Jesús E. McGraw Hill. México.
- Johnstone, R.E. (1957). *Pilot Plants Models and Scale-up Methods in Chemical Engineering*, Mc Graw Hill.
- Klaus, Fichter. (2009). "*Innovation communities: the role of networks of promoters in Open Innovation*". R&D Management 39 (4),357-371.
- Land, G. Jarman, B., (1991). *Ponto de Ruptura e Transformação*, Ed. Cultrix.
- Latour at alia, (1982). *How to mesasure the degree of independence of a research system?*, Scientometrics, vol 4 n2.
- Medina Vásquez, Javier y Edgar Ortégón. (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

Pasqual, Joan, y Emilio Padilla. (2007). "La evaluación de proyectos con impacto ambiental. Eficiencia y sostenibilidad." Aquest document pertany al Departament d'Economia Aplicada. 17.

Senge, P.M. *The fifth discipline*, The art and Practice of the learnig organization.

Soltermann O.E., *Condicionantes Socio-Técnicos da Extrapolação de processos químicos*, pp 167 - 201. Unicamp, SP,Brasil.

CURSO 5.- LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA.

DURACIÓN: 40 horas

DOCENTES RESPONSABLE: Mg. José Luís Miolano

COLABORADOR/ES: Mg. Daniel Chuk

I. OBJETIVOS DEL CURSO

1. Reconocer la importancia de la apropiación económica y de la protección jurídica de las innovaciones en la empresa capitalista.
2. Desarrollar los contenidos operativos necesarios para llevar a cabo diferentes tipologías de protección de la propiedad intelectual.
3. Desarrollar habilidades necesarias para la gestión de la información y la vigilancia tecnológica.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: La propiedad intelectual y la empresa capitalista

1. La apropiación económica de la innovación y la protección jurídica de la invención.
2. La importancia de la propiedad industrial en la empresa. La propiedad intelectual del conocimiento, la transferencia de tecnología y su licenciamiento.
3. Concepto y justificación de las patentes de invención. Las patentes de invención *versus* los demás instrumentos jurídicos para la protección intelectual de las diferentes formas de tecnología.
4. Fundamentos económicos del derecho de patentes. Evolución histórica, estado actual y perspectivas.
5. Diferentes tipos de patentes. Invenciones patentables. Requisitos de patentabilidad.
6. El proceso de patentamiento: desde la invención hasta la explotación comercial o la cesión o transferencia. Concesión, límites y extinción de las patentes.
7. La gestión operativa para la protección intelectual: pasos a seguir.

Unidad 2: Información, diferentes modos de protección y de vigilancia tecnológica

1. Clasificación internacional de las patentes (CIP).
2. La información tecnológica. Relación entre la información tecnológica y las actividades de investigación científica.
3. Bases de datos disponibles. Búsqueda, identificación y análisis de desarrollos tecnológicos.
4. Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Las patentes como fuentes de información tecnológica.
5. La gestión operativa de la información tecnológica y de la vigilancia tecnológica: pasos a seguir.
6. La protección del know-how. El secreto industrial y la Confidencialidad.
7. Marcas comerciales. Valor de los intangibles. Transferencias y licencias.
8. Modelos de utilidad, diseños y modelos industriales.
9. Los aspectos contractuales y la gestión operativa para la protección intelectual: pasos a seguir.

Unidad 3: Particularidades en sectores específicos

1. Variedades vegetales. La agricultura y los recursos genéticos. Las plantas y la protección de la propiedad industrial. Acceso a los recursos fitogenéticos y derechos del obtentor. Propiedad industrial sobre plantas transgénicas.
2. Soportes lógicos o programas de computación: Derechos de autor y software.
3. Biotecnología e ingeniería genética. Patentes sobre microorganismos genéticamente modificados. Propiedad intelectual sobre nuevas plantas y nuevos animales.
4. Derechos de propiedad intelectual en el sector farmacéutico.

III. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Los contenidos de las diferentes unidades de este curso, están previstos para una modalidad de dictado teórico-práctica, con la realización de talleres al finalizar cada una.

La evaluación tendrá dos aspectos: 1) evaluación de contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, etc.); 2) informe parcial que vincule los contenidos del curso con la situación problemática que cada participante plantee para la elaboración del Trabajo Final Integrador.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (2005), *Temas de Derecho Industrial y de la competencia. Propiedad Intelectual y políticas de desarrollo*, Buenos Aires – Madrid, Ediciones Ciudad Argentina.
- AA.VV. (2008), *Derechos Intelectuales*, Buenos Aires, Astrea, 14 tomos.
- Cabanellas, Guillermo (1984), *Régimen Jurídico de los Conocimientos Técnicos. Know How y Secretos Comerciales e Industriales*, De la serie Biblioteca de derecho Económico y Empresarial Volumen V. Buenos Aires, Editorial Heliasta. S. R. L.
- Cabanellas, Guillermo (2001), *Derecho de las Patentes de Invención*, Tomo I, Editorial Heliasta, Buenos Aires.
- Cabanellas, Guillermo (2004), *Derecho de las Patentes de Invención*, Tomo II, Editorial Heliasta. 2da. Edición, Buenos Aires.
- Correa, Carlos M. (2006), *Propiedad Industrial y Salud Pública*, Buenos Aires, Editorial La Ley – Facultad de Derecho de la UBA.
- Correa, Carlos M. (2009), *Derechos de propiedad intelectual, competencia y protección del interés público*, Montevideo – Bs. As., Editorial Indef.
- Kors, Jorge (2007), *Los secretos industriales y el know-how*, Buenos Aires, Editorial La Ley – Facultad de Derecho de la UBA.
- Lipzic, Delia y villalba, Carlos (2001), *Los derechos de autor en Argentina*, Buenos Aires, Editorial La Ley.
- Lorenzetti, Ricardo Luis (2000), *Tratado de los contratos*, Santa Fe, Rubinzal-Culzoni, Tº III, capítulos XVIII y XIX.
- Papaño, Ricardo José (2006), *Acción reivindicatoria y propiedad intelectual*, Buenos Aires, Astrea.

CURSO6.- LAS TICS EN LA EMPRESA COMO HERRAMIENTA PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO
--

DURACIÓN: 40 horas

DOCENTES RESPONSABLE: Mg. Marisol Rabitl

COLABORADOR: Mg. Eduardo Zavalla

1. OBJETIVOS DEL CURSO

1. Utilizar nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas para la innovación y el desarrollo tecnológico
2. Valorar las ventajas competitivas de la incorporación de las TICS para mejorar los procesos de comercialización, gestión y asociatividad en las empresas de base tecnológica.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: TICs e innovación tecnológica

Un panorama de las TICs. Convergencia de los servicios de voz y datos. Acceso a la información. Aplicaciones. Movilidad. Desafíos y oportunidades.

Unidad 2: Redes

Infraestructura: breves nociones de redes. Intranet e Internet. Conectividad. Proveedores de Servicios. Seguridad. Firma digital. Privacidad.

Unidad 3: Tecnologías de Gestión en la empresa

Tecnologías de Gestión en la empresa. Aplicaciones: Banca electrónica (e-banking y home banking). Herramientas de mediación (e-learning y e-teaching). Gobierno electrónico (e-government). Teletrabajo (e-working) y Negocios por internet (e-bussiness). Experiencias. Casos de éxito. Dispositivos.

Unidad 4: TICs y cadenas de valor

Cadenas de valor en la empresa. Estrategias de Marketing. Modelos de negocio en Internet. Comercio Electrónico (e-commerce). Estrategias económicas para el comercio electrónico. Estrategias de ventas a través de las tecnologías. Medios de pago electrónico. Sistemas integrados de gestión, ERP. Aplicaciones de CRM.

Unidad 5: Las TICs en la administración y creación de conocimiento

Herramientas inteligentes enfocadas a la administración y creación de conocimiento: Data mining y Data Warehousing. El uso de las tecnologías de información y comunicación, sus ventajas competitivas

Unidad 6: Las TICs y la Producción

Las TICs y la Producción. La gestión de la producción. Sistemas CAD-CAM-CAE. CIM. Nuevas tecnologías de procesamiento. Redes de Sensores y buses industriales. Oportunidades. Asociatividad.

Unidad 7: Las TICs en la empresa

Las TICs en la empresa. Valoración global. Impacto económico y estratégico. Discusión del valor de negocio que genera la incorporación de las TIC's en la empresa.

III. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

La metodología y evaluación del curso estará dirigida, principalmente a que los participantes diseñen y fundamenten propuestas de utilización de TICs en los trabajos que estén elaborando como parte de sus respectivos Trabajos Finales Integradores. Se podrá, además, evaluar los contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, coloquio, etc.).

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Argyres, N. S. (1999). The impact of information technology on coordination: evidence from the b- "stealth" bomber", *Organization Science*, 10(2), 162-180.
- Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. (1991). *Journal Of Management*; 17: 99-120.
- Brady, M.; Saren, M., Y Tzokas, N. (2002). Integrating information technology into marketing practice -the it realize of contemporary marketing practice. *Journal of Marketing Management*, 18, 555-577.
- Cano, I. *Gestión de Proyectos con TICS*. Pujol & Amado S.L.L. Ed.
- Hutzschenreuter T., Kleindienst I. (2006). Strategy-Process Research: What Have We Learned And What Is Still To Be Explored *Journal Of Management*, (2006); 32: 67-720.
- De Pablos Heredero. (2001). *Dirección y Gestión de los Sistemas de Información en la Empresa*. Editorial ESIC-Madrid.
- García Bravo, D. (2000). *Sistemas De Información en la empresa. Conceptos y Aplicaciones*. Ed. Pirámide -España
- Roberts, J. From know-how to show-how? (2000) Questioning the Role of Information and Communication Technologies In Knowledge Transfer. *Technology Analysis & Strategic Management*, 12 (4), 429-443

CURSO 7.- INNOVACIÓN, CALIDAD E INSERCIÓN INTERNACIONAL DE LA EMPRESA

DURACIÓN: 30 HORAS

DOCENTES RESPONSABLE: Dr. Walter Robledo

COLABORADOR/S: Esp. Mariela Miranda

I. OBJETIVOS

1. Incorporar conocimientos básicos e instrumentos para la gestión de la calidad en las organizaciones.
2. Adquirir capacidad para descubrir la existencia de un problema en una organización, definirlo y evaluar su posible solución mediante la aplicación de técnicas de la Gestión de la Calidad.
3. Aplicar las normas actuales de certificación a la gestión de la calidad en organizaciones.
4. Utilizar herramientas de control de la calidad para la inserción internacional de empresas de base tecnológica.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: La Gestión de la Calidad en la empresa

1. Concepto de gestión de calidad. Evolución. Visión sistémica. Calidad e innovación. Perspectivas.
2. La red de agregado de valor. Los costos de la no-calidad. El enfoque desde el cliente: Clientes externos e internos. Diversas denominaciones de los clientes. La visión del producto o servicio desde la perspectiva del cliente.
3. La importancia del personal: el empowerment y el trabajo en equipo. Los aprendizajes activos. La tendencia a la multifuncionalidad. La medición de resultados. Los indicadores adecuados.
4. Estrategias de control. La autogestión del control. Los objetivos de los diferentes actores involucrados en un proceso de innovación.
5. Criterios de evaluación, factores y aspectos. Criterios facilitadores y criterios de resultados.

Unidad 2: Normas de Calidad y Certificación

1. El aseguramiento de la calidad. Normas. Valoración de la certificación de normas. Su aplicación en el ámbito mundial.
2. La integración de la norma de garantía de calidad a la Gestión Total de Calidad. Normas ISO, ASTM, IRAM, otras.
3. Principales procesos para aplicación de normas en organizaciones. Capacitación del personal.
4. Normas medio ambientales. Normas y sectores productivos.

Unidad 3: Calidad, inserción Internacional y Red de apoyo a la Empresa

1. Calidad e inserción internacional de la empresa. Restricciones de calidad en los mercados. Barreras, oportunidades y riesgos.
2. Reorientación del perfil de la empresa hacia la calidad y el comercio exterior. Internacionalización de las empresas de base tecnológica.
3. Programas regionales y nacionales de promoción industrial, tecnológica, de innovación y de fomento a la inversión extranjera.

4. Las alternativas de vinculación y transferencia: cooperación internacional, redes institucionales. Identificación de oportunidades de negocio.
5. Posibilidades de intercambio económico, comercial y tecnológico entre empresas locales y extranjeras. Red de apoyo institucional. Aspectos legales contractuales.

III. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Este curso se propone revisar de manera amplia la problemática actual en materia de gestión de la calidad en diferentes tipos de organizaciones, haciendo hincapié en aquellos productos o procedimientos de carácter tecnológico. Se plantea que las clases puedan conjugar de manera adecuada la exposición de las fuentes bibliográficas con la sistematización de experiencias por partes de los asistentes.

La evaluación tendrá dos aspectos: 1) evaluación de contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, etc.); 2) informe parcial que vincule los contenidos del curso con la situación problemática que cada participante plantee para la elaboración del Trabajo Final Integrador.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Cátedra de Calidad VOLKSWAGEN NAVARRA (2004). "Manual de Gestión de la Calidad", Universidad de Navarra, España. www.calidad.unav.es , Barrer, Joel Arthur (1995), Paradigmas. El Negocio de Descubrir el Futuro, Buenos Aires, McGraw Hill.
- Bohm, David (1996), *Sobre el Diálogo*, Buenos Aires, Edit. Kairós.
- Drucker, Peter F. (1998), *La sociedad poscapitalista*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana, Sexta edición.
- Evans, James y Lindsay, William (2005), *Administración y control de la calidad*, 6ª. edición, México, Thomson.
- López, Jorge Antonio (2001), *La mejora de gestión vista como un proceso sistémico*, Mendoza, Fundación Santa María, Universidad Champagnat, Publicaciones, N° 1, págs. 169/188.
- López, Jorge Antonio (2002), *Pedagogía de la esperanza*, Ensayo, Mendoza, Fundación Santa María, Universidad Champagnat, Publicaciones, N°4, págs. 121/150.

CURSO 8.- Gerente de Proyecto- PROJECT MANAGEMENT Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL DISEÑO, GESTIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS DE I+D+i
--

DURACIÓN: 30 horas

DOCENTES RESPONSABLE: Mg. Marisol Rabiti

COLABORADOR/S:

I. OBJETIVOS DEL CURSO

1. Examinar las posibilidades y virtudes que la técnica del PM tiene para el campo de los proyectos de I+D+i.
2. Desarrollar competencias prácticas específicas en torno al diseño, la gestión, la dirección y el control de proyectos de I+D+i.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: Introducción a la Dirección de Proyectos

1. Planificación estratégica y Project Management.
2. Elementos de Project Management. El rol del Project Manager y del equipo de gestión del proyecto. Conformación de los equipos de proyecto. Particularidades de los proyectos de I+D+i. Elementos prácticos de aplicación.
3. Muestreo de casos y experiencias (de acuerdo al perfil de los alumnos). Técnicas gerenciales de aplicación (de acuerdo al tipo de industria).
4. Aplicación de los estudios de mercado, técnico y económico. Análisis e integración de los estudios previos a la gestión de los proyectos.
5. Identificación y evaluación de los riesgos en los proyectos. Alternativas de respuesta. Integración con las variables relevantes del proyecto.

Unidad 2: Alcance y gestión de proyectos: tiempos y costos

1. Producto del proyecto. Alcance del proyecto. Estructura de Descomposición de Trabajo.
2. Usos y técnicas de aplicación. Herramientas informáticas en uso.
3. Diagrama de bloques y de flujo. Identificación y estructuración de tareas.
4. Técnicas y herramientas de Planificación. Diagrama de Gantt. Actualización de la planificación
5. Conformación de costos y presupuesto en proyectos. Análisis ABC. Seguimiento y Control de costos. Técnicas del valor ganado. Aplicación.

Unidad 3: Aspectos legales y contractuales

1. Tipos y modalidades de Contratos en uso. Ventajas e inconvenientes.
2. Planificación de contratos y su integración a la cadena de aprovisionamiento del proyecto.
3. Conflictos contractuales. Resolución de conflictos.

Unidad 4: Seguimiento y Control del Proyecto

1. Técnicas de control del Proyecto (costos, recursos, procesos, etc.). Comunicaciones.
2. Indicadores de desempeño de la gestión de proyectos.
3. Técnicas de aplicación. Herramientas informáticas en uso. Experiencias.

III. METODOLOGÍA

El presente curso posee características netamente instrumentales, enfocadas en técnicas de diseño, gestión, dirección y control de proyectos de I+D+i. Se plantea que las clases puedan avanzar en el desarrollo de estas técnicas a la luz de las presentaciones de estudios de casos (reales o hipotéticos) provenientes de los sectores económicos de origen de los participantes. Asimismo, se prevé el empleo de diferentes herramientas informáticas alternativas.

La evaluación tendrá dos aspectos: 1) evaluación de contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, etc.); 2) informe parcial que vincule los contenidos del curso con la situación problemática que cada participante plantee para la elaboración del Trabajo Final Integrador.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- De Cós, M., "Teoría General del Proyecto", Vol. I "Dirección de Proyectos". Ed. Síntesis, 333 pág. 1997
- Fontaine, E. R. (1999). *Evaluación Social de Proyectos*. Alfa-omega, México. 12a Ed.
- Gómez-Senent, E. y Capuz, S. (Eds.) "El Proyecto y su Dirección y Gestión". Ed. UPV, 648 pág. 1999.
- Harold, K. (2003) *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Ohio, EUA., 8a. Ed.
- Harold, K. (2003). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Ohio, EUA., 8a. Ed.
- Hill, Gerard, *The Complete Project Management Office Handbook*, Second Edition
- Kendall Gerard and Steven C. Rollins *Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed* by
- Kerzner H. *Advanced Project Management: Best Practices on Implementation*, Second Edition
- Kerzner H., "Project Management. A systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling". Ed. Van Nostrand Reinhold., 7ª edición, 1265 pág. Septiembre 2000.
- Letavec Craig J. *The Program Management Office: Establishing, Managing and Growing the Value of a PMO*
- NCB - *Bases para la Competencia de Dirección de Proyectos, Versión 3.0*". Ed. AEIPRO y UPV, Junio 2006.
- P.M.I. "Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos". Ed. AEIPRO, 162. pág. 1998
- PMI Project Management Institute, (2000) *Una Guía a los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (PMBOK®, Guide)*, EUA.

DURACIÓN: 30 horas
DOCENTES RESPONSABLE:
COLABORADOR/S:

I. OBJETIVOS

1. Lograr un amplio manejo práctico de herramientas para evaluar la factibilidad técnica, económica y financiera de proyectos de I+D+i.
2. Desarrollar herramientas que permitan la proyección y la evaluación tecnológica de proyectos de I+D+i.
3. Analizar diferentes opciones de financiamiento para proyectos de I+D+i.

II. CONTENIDOS

Unidad 1: Evaluación económica, financiera y tecnológica de proyectos de I+D+i

5. El problema financiero en proyectos de I+D+i. Costos y márgenes. El punto de equilibrio.
6. Modelización del negocio a partir de un proyecto de I+D+i.
7. Elaboración de flujos económicos y financieros del proyecto. Los flujos relevantes del proyecto: identificación, medición y valoración. Situación con y sin proyecto.
8. Viabilidad económica, técnica y financiera de proyectos de I+D+i.
9. Elaboración y análisis de indicadores y criterios de aceptación / rechazo. Aplicaciones.
10. Análisis de riesgos en proyectos de I+D+i: riesgos económicos, financieros y tecnológicos.
11. Análisis de sensibilidad. Proyección de escenarios económicos y tecnológicos posibles.
12. Planes de negocio aplicados a proyectos de I+D+i. Su elaboración y evaluación económica, financiera y tecnológica.

Unidad 2: Financiamiento de proyectos de I+D+i

1. Políticas de financiamiento de proyectos de I+D+i a nivel mundial, regional, nacional y local. Análisis y estudios comparados.
2. Pautas prácticas para la elaboración de propuestas y obtención de financiamiento.
3. Alternativas contractuales inter-empresariales para la obtención de financiamiento.

III. METODOLOGIA Y EVALUACION

El presente curso posee características netamente instrumentales, enfocadas en técnicas de evaluación económica, financiera y tecnológica de proyectos de I+D+i. Se plantea que las clases puedan avanzar en el desarrollo de estas técnicas a la luz de las presentaciones de estudios de casos (reales o hipotéticos) provenientes de los sectores económicos de origen de los participantes. Asimismo, se prevé revisar y analizar diferentes opciones de financiamiento y las correspondientes pautas prácticas para su obtención.

La evaluación tendrá dos aspectos: 1) evaluación de contenidos mediante la modalidad que estipule cada profesor (oral, escrita, etc.); 2) informe parcial que vincule los contenidos del curso con la situación problemática que cada participante plantee para la elaboración del Trabajo Final Integrador.

IV. BIBLIOGRAFIA

- Abelson, Peter. 1996. "Cost Benefit Analysis", p. 15-37 Project appraisal and valuation of environment: General principles and six case-studies in Developing countries. St. Martin's Press, New York.
- Ajenjo, Domingo. 2005. Dirección y gestión de proyectos. 2 Ed. Alfaomega Grupo Editor Argentino S.A.
- Dey, Prasanta Kumar. 2006. "Integrated project evaluation and selection using multiple-attribute decision-making technique". International Journal of Production Economics In Press, Corrected Proof.
- Fernández Espinoza, Saúl. 2007. "Los proyectos de inversión: evaluación financiera". Editorial Tecnologica de CR.
- Hélène, Sicotte, y Bourgault Mario. 2008. "Dimensions of uncertainty and their moderating effect on new product development project performance". R&D Management 38 (5),468-479.
- Renato Dagnino et alia. , 2002.Gestão estratégica da inovação , Cabral Ed.
- Soltermann, O.E., Metodologias de análise de perigos e riscos, Hazards-pphm, Campinas, SP, Brasil.

1. TALLER DE ORIENTACIÓN Y PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA PARA EL TRABAJO FINAL INTEGRADOR (TFI)

DURACIÓN: 60 horas

DOCENTES RESPONSABLE: Dr. Humberto Secchi

COLABORADOR/S: Esp. Mariela Miranda

I. OBJETIVOS

1. Desarrollar actitudes y aptitudes que le permitan a los asistentes relacionarse con las empresas de base tecnológica a fin de detectar problemas o iniciativas de mejora en las que pueda proponer soluciones o propuestas de nuevos emprendimientos de base tecnológica y con ello desarrollar su trabajo final de carrera.
2. Orientar a los asistentes, desde el comienzo de la Carrera, en la utilización de los contenidos de los cursos en la elaboración de un Trabajo Final Integrador vinculado con los objetivos centrales de la gerencia tecnológica.
3. Desarrollar estrategias de comunicación oral y escrita para el logro de los objetivos planteados.

II. METODOLOGÍA DE TRABAJO Y EVALUACIÓN

Dado que son objetivos fundamentales de la propuesta contribuir a un mayor acercamiento entre el ámbito académico y el productivo y potenciar las capacidades de innovación y desarrollo tecnológico tanto en las empresas como en las instituciones científico-tecnológicas, la misma lógica curricular debe posibilitar el logro de tales objetivos. Por ello, el Taller se subdivide en tres bloques o módulos:

l) El **1er bloque o módulo** se desarrolla al inicio de la Carrera con una duración de 10 horas, coordinado por los docentes del “Taller de Orientación y Práctica Profesional supervisada para el Trabajo Final Integrador” y el Director de la Carrera. Este tendrá como propósitos:

1. Explicar características y objetivos de la carrera con énfasis en las competencias que se espera que los asistentes construyan durante la carrera y los bloques de contenidos relevantes para dicha construcción
2. Presentar la filosofía del Programa GTEC, sus fundamentos en el marco de las políticas científico-tecnológicas, objetivos, con énfasis en la dinámica de la relación Ciencia, Tecnología y Sociedad y su vínculo con la Gerencia Tecnológica.
3. Explicar la organización y estructura curricular de la Carrera y modalidades de evaluación (Ver gráfico “Organización Curricular de Especialización en Gestión y Vinculación Tecnológica”).
4. Explicar objetivos, características del TFI y opciones posibles para su realización, de modo que los asistentes puedan, desde el inicio de la Carrera, delinear el tipo de trabajo que formularán.
5. Analizar la procedencia y perfil de los asistentes, antecedentes, experiencias profesionales y laborales previas, expectativas, situaciones de sus ámbitos laborales que estiman importante analizar (cada uno de los alumnos de la Carrera esbozan en su inscripción, las motivaciones que lo llevan a inscribirse en la Carrera y temas de interés).
6. Ayudar a los asistentes a elegir, de ser posible, la temática a desarrollar en el TFI. La elección del tema tendrá como propósito que, durante el transcurso de cada curso que componen la carrera, además del desarrollo específico de los contenidos según los programas pertinentes (en los cuales se enfatizará en estudios de casos), se vayan vinculando los aspectos sustantivos de los contenidos con los futuros TFI.

II) El **2º bloque o módulo** del “Taller de Orientación y Práctica Profesional supervisada para el Trabajo Final Integrador” tendrá una duración de 20 hs. a desarrollar en etapas intermedias de la Carrera. Luego de haber cursado los temas relativos a formulación de proyectos, los asistentes presentarán oralmente los estados de avance parciales en la formulación de la idea proyecto que constituirá el TFI, de modo de recibir orientaciones o retroalimentaciones para ir avanzando progresivamente en su elaboración hasta el final de la Carrera. Otro objetivo de este módulo, será enseñar o mejorar las estrategias o habilidades necesarias para la formulación del proyecto así como su comunicación oral y escrita.

III) El **3er bloque o módulo** del “Taller de Orientación y Práctica Profesional supervisada para el Trabajo Final Integrador” se realiza al final de la Carrera” (30 horas restantes). Esta etapa del Taller integra los contenidos, habilidades y actitudes desarrolladas en los cursos anteriores en un contexto práctico: la elaboración del TFI bajo la modalidad seleccionada. La secuencia de actividades será: presentación de la idea-proyecto, documentación y defensa del TFI.

El TFI podrá tener distintas modalidades como examen oral, escrito, presentación de proyectos u obras. Dicha modalidad será propuesta por los alumnos el director y aprobada por la Junta Académica