



"2008. Año de la Enseñanza De las Ciencias"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES
Félix de Azara 1552 - 3300 Posadas - Tel. 03752- 425114



POSADAS, 10 8 NOV 2008

VISTO: El Expte N° 1.598 "Q"/08 Departamento Ingeniería Química s/Modificación de Programas; y

CONSIDERANDO:

QUE el Director del Departamento de Ingeniería Química presenta una propuesta de modificación de programas y reglamentos de las asignaturas: Plan de Negocios de Ingeniería en Alimentos (Optativa); Gestión de la Tecnología de Ingeniería en Alimentos (Optativa) y la incorporación al de las siguientes asignaturas optativas: Plan de Negocios de Ingeniería Química (Optativa) y Gestión de la Tecnología de Ingeniería Química (Optativa) (Fojas 1);

QUE fueron aprobadas en sesión del Consejo Departamental y que las mismas se ajustan al Reglamento interno del Departamento aprobado por Resolución CD N° 030/04 (Fojas 1);

QUE la Comisión de Asuntos Académicos toma conocimiento y expresa en su Despacho N° 118/08 lo siguiente: "...Se sugiere aprobar los Programas y Reglamentos de las materias Plan de Negocios de la Carrera Ingeniería Química, Plan de Negocios de la Carrera Ingeniería en Alimentos, Gestión de la Tecnología de la Carrera Ingeniería Química, Gestión de la Tecnología de la Carrera Ingeniería en Alimentos a partir del año 2009";

QUE puesto a consideración del Honorable Consejo Directivo en la VI Sesión Ordinaria, realizada el 5 de noviembre de 2008, se aprobó el mencionado despacho;

POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: APROBAR para el Ciclo 2009 los Programas y Reglamentos de las siguientes asignaturas:

- **PLAN DE NEGOCIOS** de la Carrera Ingeniería Química,
- **PLAN DE NEGOCIOS** de la Carrera Ingeniería en Alimentos,
- **GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA** de la Carrera Ingeniería Química,
- **GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA** de la Carrera Ingeniería en Alimentos.

ARTÍCULO 2°: INCORPORAR como anexo de la presente resolución los programas y reglamentos de las asignaturas mencionadas en el artículo anterior.

ARTÍCULO 3°: REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. **ARCHIVAR.**

RESOLUCIÓN CD N° 299-08


Prof. Graciela E. SKLEPEK
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

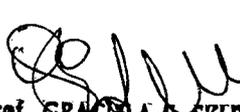

Dra. Marta E. YAJIA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

Asignatura	GESTION DE LA TECNOLOGIA
CARRERA	INGENIERIA EN ALIMENTOS
AÑO del Plan	2007
Departamento	Ingeniería Química
REGIMEN DE DICTADO	Cuatrimestral

DOCENTES	Apellido y Nombres	Cargo y Dedicación	Función en la Cátedra
	BRIGNARDELLO, Adriana	Prof. Adjunto E	Profesor a Cargo
	GALIAN Carlos	Prof. Adjunto SE	Integrante
	MARTINEZ Claudia	Ayte de 1ra. S	Auxiliar

CRONOGRAMA: Distribución de modalidad de Dictado	Las actividades desarrolladas comprenden clases teórico-prácticas. Dos clases por semana.	Introducción a la materia: 1 clase Clases teórico-prácticas Tema 1: 3 clases Tema 2: 2 clases Tema 3: 2 clase Tema 4: 1 clase Tema 5: 1 clase Tema 6: 3 clases Tema 7: 2 clases Tema 8: 2 clases Tema 9: 1 clase Tema 10: 2 clases
--	---	--

FUNDAMENTACION	<p>Respondiendo a un modelo de universidad integrada a la sociedad y en beneficio del desarrollo local y regional, se orienta esta asignatura a la complementación de la enseñanza con temas específicos del desempeño profesional especialmente relacionados con la promoción de aptitudes emprendedoras, gestión de la transferencia de tecnología, protección de resultados, instrumentos de promoción y fomento para la vinculación universidad-sector social y productivo.</p> <p>Es una asignatura optativa dentro del Plan de Estudios de la carrera, dirigida a alumnos que previamente hubiesen cursado la materia obligatoria ECONOMÍA, ORGANIZACIÓN Y LEGISLACIÓN –primer cuatrimestre de 4to año-, dado que los contenidos de la misma importan a la comprensión y reflexión de los temas relacionados con la gestión de la tecnología.</p>
-----------------------	---


Prof. GRACIELA E. SKLEPER
 SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
 Facultad de Ciencias Exactas
 Químicas y Naturales
 U. N. M.


Lic. MARTA E. YAJIA
 Presidente Consejo Directivo
 Facultad de Ciencias Exactas,
 Químicas y Naturales

299-08



OBJETIVOS	<p>Objetivos Generales</p> <ul style="list-style-type: none">Promover aptitudes para incorporar conocimientos existentes y nuevos sobre Gestión de la Ciencia, Tecnología e Innovación. <p>Objetivos Particulares</p> <ul style="list-style-type: none">Aportar a desarrollar la creatividad y nuevas capacidades especialmente en formulación de proyectos innovadores.Comprender los actores que participan en los procesos sociales, políticos y económicos relacionados con las actividades científicas y tecnológicas.Propender al fortalecimiento del RRHH en aspectos relacionados con la vinculación de las instituciones de investigación y desarrollo con el sector productivo, gubernamental y financiero y promoción de la innovación.Conocer las políticas públicas dirigidas a la ciencia y tecnología.Diseñar proyectos de Innovación Tecnológica aplicados al sector productivo utilizando los conocimientos y técnicas básicas desarrolladas a lo largo de la asignatura.
------------------	--

CONTENIDOS	Sistema Nacional de Innovación. Conceptos básicos. Ley 23.877. Ley 26.270. Instituciones y Organismos Científicos - Tecnológicos Nacionales. Gestión Tecnológica. Indicadores en Ciencia y Tecnología. Proyectos innovadores. Gestión de proyectos de innovación. Mercado de líneas financieras para fomentar la interacción: Empresa-Universidad. Desarrollo regional y generación de proyectos de innovación. Características de las ideas innovadoras. Estado de la Técnica. Transferencia de Tecnología. Apropiación de los resultados. Incubadoras de empresas de base tecnológica y productiva. Polos y parques tecnológicos. Emprendedorismo. Capitales.
-------------------	---

CONTENIDOS POR UNIDAD	<p>TEMA 1: Sistema Nacional de Innovación. Conceptos: Ciencia, Técnica, Tecnología, Desarrollo productivo sustentable, Competitividad, ventajas comparativas y competitivas, Invención, Innovación, Globalización y el conocimiento como base del desarrollo. El ciclo de la Innovación. Política, Continuidad, Consenso, Prioridades, Intervención del Estado. Manuales.</p> <p>TEMA 2: Instituciones y Organismos Científicos - Tecnológicos Nacionales.</p> <p>TEMA 3: Ley 23877 "Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica". Los Consejos Consultivos. Federalización. Jurisdicciones Provinciales. Fomento de la Innovación: financieras, fiscales, no financieras y especiales. Ley 26.270 "Promoción del Desarrollo y Producción de la Biotecnología Moderna".</p> <p>TEMA 4: Gestión Tecnológica. Modelos. El paquete Tecnológico. Calidad Total. Gerenciamiento. Unidades de Vinculación Tecnológica. Concepto de Redes. Tipo de Redes. Aplicación. El proceso de innovación.</p> <p>TEMA 5: Indicadores en Ciencia y Tecnología. Relación con el PBI. Aportes del estado y de la iniciativa privada.</p> <p>TEMA 6: Promoción de la innovación. Instrumentos de financiamiento. Mercado de líneas financieras para fomentar la interacción: Empresa - Universidad. Metodologías y mecanismos de seguimiento de proyectos</p> <p>TEMA 7: Desarrollo regional y generación de proyectos de innovación. Características de las ideas innovadoras.</p> <p>TEMA 8: Estado de la Técnica. Transferencia de Tecnología. Apropiación de los resultados: Protecciones. Patentes. Propiedad intelectual. Contratos. Aspectos legales.</p> <p>TEMA 9: Incubadoras de empresas de base tecnológica y productiva. La incubadora virtual. El proceso de incubación. Mortalidad de empresas incubadas. Polos y parques tecnológicos. Estudios de casos nacionales e internacionales. La Asociación Nacional AIPYPT.</p> <p>TEMA 10: Emprendedorismo. Spin-off. Start-up. Capital Semilla. Capital de Riesgo. Capital Ángel.</p>
------------------------------	---

299-08
Prof. GRACIANA E. SRLEPER
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas
Químicas y Naturales
C. De. M.

Lic. MARTA E. YAJIA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Ofrecer conocimientos, herramientas y destrezas al futuro profesional en las distintas temáticas desarrolladas promoviendo la activa participación del alumno en el desarrollo de los contenidos.

El docente a cargo, en los inicios del desarrollo de la materia, planteará a los cursantes una o varias "consignas" **-problemas de resultado abierto-** que será/n la/s determinante/s del Trabajo Final a presentar. Los alumnos deberán acordar con el profesor el Trabajo que desarrollarán en base a la consigna elegida. El Trabajo Final, a criterio del profesor, y dada la complejidad del tema podrá realizarse en forma grupal o individual. Los docentes de la materia brindarán ideas de cómo hacer una buena presentación con diapositivas.

SISTEMA DE EVALUACION

Las clases teórico-prácticas serán de asistencia obligatorias, teniendo el alumno que asistir a no menos del 80 (ochenta) % de las mismas para mantener su condición de regular junto con 60% de las evaluaciones parciales aprobadas. Estas evaluaciones parciales se llevarán a cabo al inicio de la clase y versarán sobre contenidos impartidos en la clase previa. Consistirán en 5 a 7 preguntas teóricas que requerirán respuestas sintéticas.

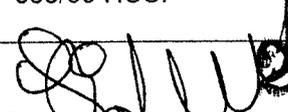
Evaluación final: se desarrollarán en los turnos de exámenes establecidos en el calendario académico de la Facultad. Constarán de dos partes:

- Una primer parte donde el alumno expondrá el Trabajo Final que deberá entregar (dos ejemplares encuadernados) al profesor a cargo, como mínimo, con dos semanas de anticipación a la fecha de examen. El alumno deberá utilizar diapositivas para la presentación del mismo. Un disco compacto conteniendo la presentación deberá ser entregada en el momento del examen al presidente del tribunal examinador.
- Una segunda parte donde el tribunal examinador interrogará sobre temas del programa vigente con el objeto de evaluar los conocimientos del alumno y su nivel de preparación.

Calificación Final: la aprobación de la asignatura requiere la calificación total de 4 (cuatro) sobre 10 (diez) (Art. 2º de la Ordenanza N° 056/99 H.C.S.)

Exámenes Finales Libres: se tomarán en las fechas establecidas en las convocatorias oficialmente realizadas por la Dirección de Estudios, ajustándose a las siguientes normas:

- Contemplarán los dos aspectos de la materia: teoría, y presentación del Trabajo Final. El tema del Trabajo Final deberá previamente acordarse con el profesor a cargo y de acuerdo a las consignas brindadas por éste. El Trabajo Final (dos ejemplares encuadernados) deberá ser presentado al profesor a cargo, como mínimo, con un mes de anticipación a la fecha de examen.
- El examen consistirá en:
 - Una primera parte donde el tribunal examinador interrogará sobre todos los temas del programa vigente con el objeto de evaluar los conocimientos del alumno y su nivel de preparación.
 - Una segunda parte donde el alumno expondrá su Trabajo Final elaborado. El tribunal examinador interrogará sobre distintos aspectos del mismo. El alumno deberá utilizar diapositivas para la presentación del mismo. Un disco compacto conteniendo la presentación deberá ser entregada en el momento del examen al presidente del tribunal examinador.
- Se calificarán de acuerdo a lo establecido por el art. 2º de la Ordenanza N° 056/99 HCS.


Prof. GRACIELA E. SKLEPER
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas
Químicas y Naturales
U. N. M.


Lic. MARTA E. YAJIA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

299-08



BIBLIOGRAFIA GENERAL

1. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA – SPU. Política y Intelectual e Industrial en el contexto de las universidades nac... 2004
2. RAPELA M. A., SCHÖTZ G. Innovación y Propiedad Intelectual en Mejoramiento Vegetal y Biotecnología Agrícola. Heliasta. 2006.
3. CORREA, C. Biotecnología y Derecho 1997
4. LUNA, Manuel. El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Argentina. Universidad Nacional de Villa María. 2006.
5. SECyT. Derechos de Propiedad Intelectual en los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología. 2003.
6. Ley 26.270: Promoción del Desarrollo y Producción de la Biotecnología Moderna. 2007.
7. Ley 23.877: Promoción y Fomento de la Innovación. (1990). Decreto Reglamentario 1331 (1996). Resolución SCyT N° 194/97
8. Ley 11.723: Propiedad Intelectual
9. Ley 22.362: Ley de Marcas
10. Ley 24.481 y modificatorias: Ley de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad
11. BERGEL. Biotecnología y Sociedad. 2001.
12. BERGEL. Bioética y genética. 2000.
13. SCORNIK C., REBECHI O y otros. Software libre y propiedad intelectual. UNNE. Comunicación Científica y Tecnológica. 2006
14. CERVANTES, Mario. Universidades y organismos públicos de investigación: utilización de la propiedad intelectual, concretamente las patentes, para promover la investigación y crear "start-ups" innovadoras
15. REDES-RICYT-CYTED. El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos/Interamericanos. 2002-2003 y siguientes actualizaciones
16. SECyT. Indicadores de Ciencia y Tecnología. Argentina. 2005, 2006 y actualizaciones
17. ANPCyT. 10 años. 2007.
18. SECyT. PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. Bicentenario. (2006-2010). 2006.
19. SECyT. La Investigación Científica y Tecnológica en Argentina. Diagnóstico e Identificación de Áreas de Vacancia. 1999
20. UTN-SCyT. Plan de Desarrollo Científico Tecnológico. 2002.
21. I JORNADAS RedVITEC. Relación Universidad-Entorno Socioproductivo-Estado" 2006
22. SECyT. Seminario Internacional. Políticas para Fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación: La experiencia internacional y el camino emprendido por la Argentina. 2000.
23. SECyT. Ejercicio Prospectivo 2020. Escenarios y Estrategias en Ciencia, Técnica e Innovación. 2007.
24. CENTRO INTERUNIVERSITARIO DE DESARROLLO. PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. Camino moderno al desarrollo. El rol de la Gestión Tecnológica. 1991.
25. CARIOLA O. Marketing - Plan para Emprendedores. Ediciones GEKA. 2002.
26. OEA. Ciencia, Tecnología, Ingeniería e Innovación Productiva para el Desarrollo. Una visión para las Américas en el SIGLO XXI. Segunda Edición 2005.
27. SPU-RedVITEC. Instrumentos de Promoción y Fomento para la vinculación Universidad-sector social y productivo.
28. TRIGO, G. Marketing Internacional. Océano.
29. DRUCKER, P. La innovación y el empresario innovador. La práctica y los principios. Editorial Sudamericana. 1994. Cuarta Edición.
30. BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA. Guía para empresarios PyMEs para elaborar un Plan de Negocios.
31. STUTELY, Ricard. Plan de Negocios. La estrategia Inteligente. Pearson Educación. 2000.
32. MARTINEZ EDUARDO (editor). Estrategias, planificación y gestión de ciencia y tecnología. CEPAL-ILPES/UNESCO/UNU/CYTED-D. Editorial Nueva Sociedad. 1993
33. BID-SECAB-CINDA. Conceptos Generales de Gestión Tecnológica. Programa de Fortalecimiento de la Capacitación en Gestión y Administración de Proyectos y Programas de Ciencia y Tecnología en América Latina. 1990
34. ILPES. Guía para la presentación de proyectos. Siglo XXI. 1973.
35. HISRICH; PETERS Y OTROS. Entrepreneurship – Emprendedores. Mc Graw Hill. 2005
36. FREIRE Andy. La base del Emprendimiento: el mismo emprendedor. 2007
37. TRIAS BES, FERNANDO. El libro negro del Emprendedor. Barcelona. 2007.
38. LUNA RODRÍGUEZ; PEZO PAREDES. Cultura de la Innovación y la gestión tecnológica para el desarrollo de los pueblos. Editorial Convenio Andrés Bello. 2005.

BIBLIOGRAFIA POR UNIDAD

Temas 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10:

Libros (21) a (38)

Tema 5:

Libros (15) a (20).

Tema 8:

Libros (1) a (14)

Prof. GRACIANA E. SKLEPER
 SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
 Facultad de Ciencias Exactas
 Químicas y Naturales
 U. N. C. M.

299-08

Lic. MARTA E. YAJIA
 Presidente Consejo Directivo
 Facultad de Ciencias Exactas,
 Químicas y Naturales