



Universidad Nacional de Salta  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta  
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449  
Republica Argentina



SALTA, 31 de mayo de 2013

EXP-EXA: 8473/2011 – Cuerpo II

RESCD-EXA: 265/2013

VISTO:

La presentación realizada por el Mag. Marcelo Daniel Gea, por la cual solicita la aprobación del programa de la asignatura “TALLER DE INTEGRACIÓN” para la Maestría en Energías Renovables de esta Facultad, correspondiente a la cohorte 2011.

CONSIDERANDO:

Que la Comisión de Docencia e Investigación, teniendo en cuenta el despacho favorable del Comité Académico de Especialidad y Maestría en Energías Renovables de fs. 334, aconseja hacer lugar a la aprobación del programa solicitado.

POR ELLO:

Y en uso de las atribuciones que le son propias.

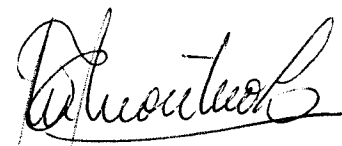
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
(en su sesión ordinaria del día 22/05/13)

R E S U E L V E:

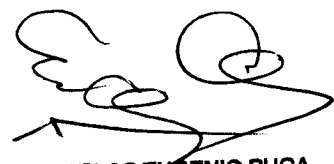
ARTÍCULO 1º: Tener por aprobado el Programa Analítico de la asignatura “TALLER DE INTEGRACION” para las carreras de Especialidad y Maestría en Energías Renovables - Plan 1998, dictado bajo la responsabilidad del Mag. Marcelo Daniel Gea, en la Universidad Nacional de Santiago del Estero, en el marco del convenio firmado por Res. R.048/11 y cuyo detalle se especifica en el Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Hágase saber con copia al Mag. Marcelo Daniel Gea, al plantel docente mencionado en el Anexo I de la presente, al Comité Académico de Especialidad y Maestría en Energías Renovables, al Departamento Administrativo de Posgrado, al Departamento Archivo y Digesto de esta Facultad y a la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Santiago del Estero (Ing. Teresita Pilan). Cumplido, RESÉRVESE.

mXS

  
Mag. MARIA TERESA MONTERO LAROCCA  
SECRETARIA ACADEMICA Y DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



  
Ing. CARLOS EUGENIO PUGA  
DECANO  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



Universidad Nacional de Salta  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta  
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449  
Republica Argentina



ANEXO I de la RESCD-EXA N° 265/2013 - EXP-EXA: 8473/2011 – Cuerpo II

**Asignatura: TALLER DE INTEGRACION**

**Carrera:** Especialidad y Maestría en Energías Renovables – Plan 1998

**Profesor Responsable:** Mag. Marcelo Daniel Gea.

**Cuerpo Docente:** Dra. Silvina Belmonte, MSc. Pedro Marcelo Ibarra, Dra. Graciela Lesino y .Lic. Andrés Montinero Garcia.

**Objetivo:** Este curso – taller se dicta como último módulo de las carreras de Especialidad y Maestría en Energías Renovables. Tiene como objetivo integrar y aplicar los conocimientos adquiridos por los estudiantes en el cursado de la carrera mediante la formulación de un proyecto que involucre el uso de energías renovables. El curso provee herramientas que permiten identificar, formular y evaluar proyectos de inversión. También introduce y familiariza a los participantes en el conocimiento y reflexión de los instrumentos del análisis de lo social, enfocado en los proyectos con fuentes de Energía Renovables.

**Carga horaria:** Para los alumnos de la Especialidad: 40 horas, durante 1 semana. Para los alumnos de la Maestría: 80 horas, durante 2 semanas.

**Metodología:** Durante la primera semana del curso se realiza una introducción a la formulación de proyectos de inversión. Para el caso de proyectos privados se estudian criterios de evaluación financieros mediante el análisis de flujos de fondos. Se realizan ejercicios de matemática financiera y estudios de casos sencillos. Se presentan luego casos reales de desarrollos de proyectos de energías renovables. Para la formulación de proyectos sociales se estudia la metodología denominada Enfoque de Marco Lógico. Se realizan estudios de caso y ejemplos prácticos con talleres de reflexión y discusión. Durante la segunda semana, los alumnos de la Maestría desarrollan una idea proyecto de aplicación real organizados en grupos.

**Evaluación:** Los alumnos de la Especialidad deben aprobar los trabajos prácticos realizados durante la primera semana. Los alumnos de la Maestría deben aprobar dichos trabajos prácticos y además exponer y aprobar un proyecto de aplicación de energías renovables.

**Lugar y fecha de realización:** Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la UNSE, desde el 25 de febrero hasta el 1 de marzo de 2013 para la Especialidad y del 25 de febrero hasta el 7 de marzo de 2013 para la Maestría en Energías Renovables.

#### Contenido temático

**1- Proyectos de inversión.** Identificación de ideas. Etapas. Tipos de proyectos. Enfoque privado – financiero de un proyecto. Herramientas de evaluación financiera. Construcción de un flujo de fondos. Capital de trabajo. Riesgo y sensibilidad. Evaluación frente al financiamiento. Evaluación ante inflación. Costo nivelado de la energía.

**2 - Proyectos sociales.** Formulación técnica mediante el Enfoque de Marco lógico. Análisis de involucrados. Análisis de problemas. Análisis de objetivos. Análisis de alternativas. Matriz de marco lógico.

**3 - Desarrollo de proyectos de inversión en Energías Renovables.** Estudio del mercado de las energías renovables en Argentina y el mundo. Análisis de casos reales de desarrollo de proyectos.

///...



ANEXO I de la RESCD-EXA N° 265/2013 - EXP-EXA: 8473/2011 - Cuerpo II

**4 - Aspectos conceptuales de “lo social”. Sociedad, desarrollo y energía.** Aclaraciones teórico conceptuales: ¿Qué es lo social, la sociedad y el análisis social? La imaginación sociológica. Problemas y problemáticas sociales. Desarrollo y Modernización. Modelos y Tipo de Desarrollo y el papel de las Energías.

**5 - Los usos sociales de la energía.** La Tecnología y los sistemas tecnológicos. La adecuación socio-técnica de las Energías y de las Energías Renovables. Sistemas tecnológicos sociales.

**6 - Herramientas metodológicas para proyectos de energías renovables.** Herramientas de diagnóstico y análisis social. Los datos como construcción social. Técnicas de recopilación de información y análisis social aplicadas a la formulación y evaluación de proyectos de ER.

**Cronograma (para la Especialidad es sólo la primer semana)**

Día	Fecha	Horario	Temas
Lu	25/02/2013	8-13, 15-20	Proyectos de inversión – Criterios de evaluación económico - financieros
Ma	26/02/2013	14-22	Proyectos de interés social – Formulación – Enfoque de Marco Lógico
Mie	27/02/2013	14-22	Desarrollo de proyectos de inversión de energías renovables
Jue	28/02/2013	14-22	Aspectos sociales vinculados a proyectos de energías renovables
Vie	01/03/2013	13-19	Herramientas metodológicas para el análisis social
Dom	03/03/2013	8-13, 15-20	Sistematización de información de base y fuente de financiamiento
Lu	04/03/2013	14-22	Formulación y evaluación del proyecto – Trabajo en grupos
Ma	05/03/2013	14-22	Formulación y evaluación del proyecto – Trabajo en grupos
Mie	06/03/2013	14-22	Exposición de los proyectos
Jue	07/03/2013	13-19	Seminario de orientación para la elaboración de Tesis de Maestría

**Bibliografía:**

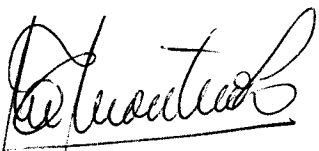
- Ginestar Ángel. 2003 – ASAE – CICAP – OEA Argentina. Pautas para Identificar, Formular y Evaluar Proyectos. 2ª Edición.
- Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo (NORAD). Enfoque del Marco Lógico como herramienta para planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos.
- Ortégón E., Pacheco J. y Prieto A., 2005. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Área de proyectos y programación de inversiones. Santiago de Chile,
- Sapag, Nassir. 2001. Evaluación de proyectos de inversión en la empresa. Pearson Educación. Chile.
- Pérez Pareja, Ignacio. Evaluación de Proyectos en Inflación. 2001, Cuadernos de Administración. Vol. 14. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- León Carlos. 2007 Evaluación de Inversiones. Un enfoque privado y social. USAT. Escuela de Economía.
- Alvarez Leguizamon, S. y P Marcelo Ibarra (2007). Development. En Spicker, Paul, Sonia Alvarez Leguizamon y David Gordon (Ed.) En Poverty. An International Glossary. CROP-ISS. Zed Books. London.

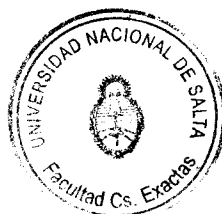



ANEXO I de la RESCD-EXA N° 265/2013 - EXP-EXA: 8473/2011 – Cuerpo II

- Bertaux, D. (1993) Desde la Perspectiva de la Historia de Vida a la Transformación de las Prácticas Sociológicas en Marinas, J.M. y Santamarina C. En La historia oral: Métodos y Experiencias, Ed. Debates, Madrid.
- Bourdieu, Pierre (1995) “La práctica de la antropología reflexiva” en Bourdieu, P. y Wacquant, L. Respuestas Para una Antropología Reflexiva. Ed. Grijalbo, México.
- CEPAL/OLADE/GTZ (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/ Organización Latinoamericana de Energía/ Sociedad Alemana de Cooperación Técnica) (2003). Energía y Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe. Guías para la formulación de políticas Energéticas. Cuadernos de la Cepal 1era Edic.. Santiago de Chile.
- Dyson, F. (1998). Technology and Social Justice. The Fourth Louis Nizer Lecture. Carnegie Council on Ethics and International Affairs. Washington DC
- Elias, Norbert (1999) Compromiso y distanciamiento, Ediciones Península, Barcelona. Pag. 9 a 60.
- CEPAL/RIMISP/FAO (2003). La Pobreza Rural en América Latina: Lecciones para una Reorientación de las Políticas. CEPAL. Santiago de Chile. Selección.
- Esteva, Gustavo (1996), Desarrollo, en Sachs, Wolfgang, Diccionario del Desarrollo. Una guía del conocimiento como poder. PRATEC Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas. (ps 52 a 79)
- Ferguson, James (1997). Anthropology and its Evil Twin: "Development" in the Constitution of a Discipline. En Cooper, Frederick and R. Packard (eds). International Development and the Social Sciences: Essays on the History and Politics of Knowledge. U. of California Press. Berkeley – London.
- International Energy Agency (2002), “Energy and Poverty,” in World Energy Outlook 2002. IEA Publications: Paris. p. 49
- International Fund for Agricultural Development (2001). Natural Resources and Rural Poverty Reduction. In Rural Poverty 2001. The Challenge of Ending Rural Poverty. Oxford University Press. Oxford.
- Isla, Alejandro y Paula Colmegna (2005). Política y Cultura en las Intervenciones del Desarrollo. En Isla, Alejandro y Paula Colmegna (Comp.) . Política y Poder en Los Procesos de Desarrollo. Editorial de las Ciencias. FLACSO. Buenos Aires.
- Kaupp, A. (2001). Renewable Energy: Overstated importance or realistic alternative to contribute to poverty alleviation. The World Bank Group Seminar Series.
- Lenoir, Remi (1993). "Objeto sociológico y problema social", en Patrick Champagne, Remi Lenoir, Dominique Merllié y Louis Pinto: Iniciación a la práctica sociológica. México. 57-102.

\*\*\*\*\*

  
**Mg. MARIA TERESA MONTERO LAROCCA**  
 SECRETARIA ACADEMICA Y DE INVESTIGACION  
 FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



  
**Ing. CARLOS EUGENIO PUGA**  
 DECANO  
 FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa