



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4º00 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax: (0387)425-5449
Republica Argentina

SALTA, 07 de diciembre de 2017

EXP-EXA: 8821/2017

RESCD-EXA: 695/2017

VISTO la Nota-Exa N° 2095/2017 presentada por el Dr. Marcelo Daniel Gea, propone el dictado del Curso de Posgrado "**Taller de Integración**" en el marco del dictado de la Especialidad y Maestría en Energías Renovables de esta Facultad, correspondiente a la cohorte 2015-2017, y

CONSIDERANDO:

Que se cuenta con el visto bueno del Departamento de Física y despacho favorable de la Comisión de Docencia e Investigación.

Que la Comisión de Hacienda aconseja autorizar los aranceles propuestos.

Que el curso en cuestión se encuadra en la Res. CS-640/08 (Reglamento para Cursos de Posgrado de la Universidad) y en la RESCD-EXA N° 481/12 (Normativas para el dictado de Cursos de Posgrado de la Facultad).

Por ello, y en uso de las atribuciones que le son propias.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en su sesión extraordinaria del día 29/11/17)

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1º: Tener por autorizado, el dictado del Curso de Posgrado "**Taller de Integración**", en el marco del dictado de las carreras de Especialidad y Maestría en Energías Renovables; bajo la dirección del Dr. Marcelo Daniel Gea, con las características y requisitos que se explicitan en el Anexo I de la presente resolución

ARTICULO 2º: Disponer que una vez finalizado el dictado del curso, el director del curso elevará el listado de los promovidos para la confección de los certificados y/o constancias respectivos, los que serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a la reglamentación vigente.

ARTICULO 3º.- Dejar aclarado que la presente resolución no constituye un documento que acredite la concreción del curso; para ello el director responsable del mismo deberá elevar el informe final de realización correspondiente, con los detalles que el caso amerite, dentro de los 8 (ocho) meses desde la finalización del dictado. En caso de que los cursos no se pudieran dictar, los docentes responsables deberán informar tal situación, dentro de los 30 (treinta) días de la fecha prevista para su inicio.

ARTÍCULO 4º: Hágase saber al Dr. 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. Cumplido, resérvese.

MXS
rer


Mag. GUSTAVO DANIEL GIL
SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y BIENESTAR
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.




Dr. JORGE FERNANDO YAZLLE
DECAÑO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.



ANEXO I de la RESCD-EXA N° 695/2017 - EXP-EXA: 8821/2017

Curso de Posgrado: TALLER DE INTEGRACIÓN

Docente Responsable: Dr. Marcelo Daniel Gea.

Colaboradores Docentes: Dra. Silvina Belmonte, Lic. Cora Placco y Dr. Martín Altamirano

Colaboradores Técnicos: Ricardo Caso, Beatriz Balderrama.

Objetivo: El objetivo de este Taller es integrar y aplicar los conocimientos adquiridos por los estudiantes en el cursado de módulos de las carreras mencionadas 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. Se brinda el marco legal vigente en el país relativo a las energías renovables. También introduce a los estudiantes en el conocimiento y reflexión de los instrumentos del análisis de lo social, enfocado a los proyectos con fuentes de energía renovables.

Cantidad de horas para alumnos de la Especialidad: 40 horas, durante 1 semana.

Cantidad de horas para alumnos de la Maestría: 80 horas, durante 2 semanas.

Lugar de realización: Facultad de Ciencias Exactas – UNSa.

Fecha de dictado para alumnos de la Especialidad: 27/11/17 al 1/12/17

Fecha de dictado para alumnos de la Maestría: 27/11/17 al 7/12/17

Metodología: El Taller está dividido en dos partes que duran una semana cada una. Durante la primera parte 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. Para proyectos sociales se estudia la metodología de formulación y la determinación de costos e impactos. Se realiza una visita de campo, estudios de caso y ejemplos prácticos con talleres de reflexión y discusión. Se incorpora el análisis de los aspectos socio-técnico de las aplicaciones de energías renovables. Durante la segunda parte, los alumnos desarrollan una idea proyecto de aplicación real organizados en grupos.

Evaluación: Para aprobar el curso los alumnos de especialidad, que cursan sólo la primera semana del Taller, deben presentar la formulación de una idea proyecto. Los alumnos del módulo completo deben formular y exponer un proyecto de aplicación de energías renovables a nivel de prefactibilidad.

Cronograma de actividades (para la especialidad es sólo la primera semana):

Día	Tema/Actividad
Lunes 27/11	Aspectos generales del diseño de proyectos / Herramientas de evaluación financiera
Martes 28/11	Aspectos generales del diseño de proyectos / Herramientas de evaluación financiera. Preparación salida de campo
Miércoles 29/11	Viaje de campo para estudio de casos de proyectos de energías renovables
Jueves 30/11	Puesta en común del trabajo de campo/ Reflexiones sobre puntos clave para la formulación de proyectos. Definición de ideas-proyectos



ANEXO I de la RESCD-EXA N° 695/2017 - EXP-EXA: 8821/2017

Viernes 1/12	Dimensión técnica. Formulación y evaluación de un proyecto en trabajo de grupo.
Sábado 2/12	Dimensión económica. Formulación y evaluación de un proyecto en trabajo de grupo.
Lunes 4/12	Dimensión social. Formulación y evaluación de un proyecto en trabajo de grupo.
Martes 5/12	Integración y redacción final del proyecto. Preparación grupal para la presentación.
Miércoles 6/12	Integración y redacción final del proyecto. Preparación grupal para la presentación.
Jueves 7/12	Presentación de los proyectos grupales.

Conocimientos previos requeridos: Tener aprobadas las siguientes asignaturas de la Especialidad y Maestría en Energías Renovables:

- Energía Solar I
- Energía Eólica

Carreras de posgrados: Estudiantes de Doctorado que acrediten conocimientos equivalentes a los exigidos a alumnos de la Especialidad y Maestría en Energías Renovables.

Alumnos de grado: No se aceptarán.

Arancel y Erogaciones:

-Arancel para alumnos de la Especialidad en Energías Renovables: \$2000 (PESOS DOS MIL)

-Arancel para alumnos de la Maestría en Energías Renovables: \$4000 (PESOS CUATRO MIL)

Se preveen erogaciones correspondientes a combustible y viáticos de chofer para el traslado de los alumnos a la localidad de San Carlos, Provincia de Salta, para estudio de campo.

PROGRAMA DEL CURSO

1- Aspectos generales del diseño de proyectos. Concepto de proyecto. Etapas de un proyecto. Tipos de proyectos. Componentes principales de un proyecto. 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. Proyectos sociales. Metodología de formulación. Análisis de alternativas. Evaluación de la relación costo-impacto de los proyectos.

2- Abordaje socio-técnico para la formulación y evaluación de proyectos: La relación Ciencia/Tecnología. La centralidad de lo tecnológico en el análisis social actual. Dinámicas de cambio socio-técnico. Flexibilidad interpretativa y clausura del sentido de los artefactos. Relaciones problema-solución. Procesos de construcción social del funcionamiento y la utilidad de las tecnologías. Sistemas Tecnológicos Sociales. De la concepción a la implementación de estrategias de inclusión social. Estudios de caso y sectoriales de proyectos de energías renovables en Argentina y América Latina. Herramientas participativas de consulta, planificación y análisis social.

Q
N



ANEXO I de la RESCD-EXA N° 695/2017 - EXP-EXA: 8821/2017

3- Desarrollo de proyectos en Energías Renovables. Estudio del mercado de las energías renovables. Marco legal en la República Argentina. Educación en energías renovables. Ámbitos actuales de aplicación.

BIBLIOGRAFIA

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.
 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.

- Cohen, Ernesto y Martínez, Rodrigo. Manual de Formulación, Evaluación y Monitoreo de Proyectos Sociales. División Desarrollo Social. CEPAL.
- 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.
- Dagnino, Renato; Brandão, Flavio y Novaes, Henrique Tahan (2009): Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social, en Dagnino, R. (Org.):Tecnología Social. Ferramenta para construir otra sociedade, Capes, IDRC.
- Fressoli, Mariano; Garrido, Santiago; Picabea, Facundo; Lalouf, Alberto; Fenoglio, Valeria (2013): Cuando las “transferencias” tecnológicas “fracasan”. Aprendizajes y limitaciones en la construcción de tecnologías para la inclusión social, Universitas Humanística, N° 76, julio-diciembre, ISSN: 2011-2734, pp. 73-95.
- Garrido, Santiago; Lalouf, Alberto y Moreira, Ana Josefina (2014): Tecnologías para la Inclusión Social y dinámicas desarrollo sustentable. Análisis socio-técnico de experiencias de desarrollo local basadas en el aprovechamiento de energías renovables, Astrolabio Nueva Época, N° 12, Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS), ISSN 1668-7515, pp. 73-105.
- Thomas, Hernán (2008): Estructuras cerradas vs. Procesos dinámicos: trayectorias y estilos de innovación y cambio tecnológico, en Thomas, H., Buch, A. (Coord.), Actos, Actores y Artefactos, Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Bernal, ISBN 978-987-558-148-7.
- Thomas, Hernán (2012): Tecnologías para la inclusión social en América Latina: de las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas conceptuales y soluciones estratégicas, en Hernán Thomas, Mariano Fressoli y Guillermo Santos (Orgs.), Tecnología, Desarrollo y Democracia. Nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión/inclusión social, MINCyT-IESCT-UNQ, Buenos Aires, ISBN 978-987-1632-10-7, Pp. 27-67.
- Thomas, Hernán; Lalouf, Alberto y Garrido, Santiago (2014): Estudios sociales de la ciencia y la tecnología, Bernal, Universidad Virtual de Quilmes, 978-987-3706-25-7, 116 pags.


 Mag. GUSTAVO DANIEL GIL
 SECRETARIO DE EXTENSION Y BARRIOBARRA
 FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNBSA




 DR. JORGE FERNANDO YAZLLE
 DECANO
 FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNBSA