



CREER...CREAR...CRECER

Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales

2019 - Año de la Exportación

VISTO la propuesta presentada por la Dra. María Cecilia Provensal referida al dictado del Curso-Taller denominado **“EDUCACION AMBIENTAL”**; y

CONSIDERANDO:

Que el Curso- Taller está destinado a estudiantes avanzados de todas las carreras de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Que el mismo tiene como objetivo realizar una actualización de conceptos relacionados con problemáticas ambientales, cambio climático y las consecuencias sociales y ecológicas que esto implica.

Que se dispone del plan de actividades, bibliografía y sistema de evaluación propuesto.

Que se cuenta con el aval del Departamento de Ciencias Naturales.

Que los costos del curso serán financiados con el Proyecto: “Abordaje Integrado para la Innovación Curricular de las Carreras de Exactas” (Resolución Rectoral Rectoral N° 450/17).

Que la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales avala este tipo de actividades por considerarlas de gran importancia como instancias de formación.

Que se cuenta con el despacho favorable de la Comisión de Enseñanza de la Facultad.

Que el mismo se encuadra en lo establecido en las reglamentaciones vigentes.

Por ello y en uso de las atribuciones conferidas por el Artículo 32 del Estatuto de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
FISICO-QUIMICAS Y NATURALES**

RESUELVE:

ARTICULO 1º.- APROBAR el dictado Curso-Taller denominado **“EDUCACION AMBIENTAL”**, que se desarrollará durante el primer cuatrimestre del año 2020, según consta en el Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2º.- Designar a la Dra. María Cecilia PROVENSAL (D.N.I. N° 14.624.950) como Coordinadora, y al Lic. Guillermo Alejandro PRIOTTO (D.N.I. N° 21.999.264) como Profesor Responsable del mencionado Curso-Taller.



CREER...CREAR...CRECER

Universidad Nacional de Río Cuarto

Facultad de Ciencias Exactas Físico-Químicas y Naturales

2019 - Año de la Exportación

ARTÍCULO 3º.- Determinar que la Docente Coordinadora del Curso-Taller deberá elevar un informe sobre las actividades realizadas, donde conste la nómina de alumnos inscriptos y aprobados.

ARTICULO 4º.- Regístrese, comuníquese. Tomen conocimiento las Áreas de competencia. Cumplido, archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO DE ESTA FACULTAD, A LOS DOCE DIAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.

RESOLUCION Nº

407

Dra. MARÍA MARTA REYNOSO
Sec. Académica Fac. Cs. Exactas Fco-Qcas y Nat.

Dra. MARISA ROVERA
Decana Fac. Cs. Exactas Fco-Qcas y Nat.



CREER...CREAR...CRECER

ANEXO

Curso-Taller: EDUCACIÓN AMBIENTAL

- 1. Unidad Académica Ejecutora:** Comisión Curricular Permanente de la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas y Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico – Químicas y Naturales de la UNRC.
- 2. Coordinadora:** Dra. María Cecilia Provensal
- 3. Docente Responsable:** Lic. Guillermo Priotto.
- 4. Destinatarios:**

Nivel 1: Estudiantes avanzados de todas las carreras de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto;

Nivel 2: estudiantes avanzados de las carreras de Profesorado en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto..

5. Fundamentos:

Las relaciones entre ambiente, desarrollo, conocimiento y cultura, cuyo emergente más significativo es el cambio climático y las consecuencias sociales y ecológicas que esto implica son complejas por las múltiples interrelaciones con factores tales como crecimiento demográfico, pobreza, gobernanza, seguridad humana, sistemas de producción, consumo y diversos conflictos. Estas interrelaciones requieren para su comprensión un enfoque integral en investigación e innovación tecnológica, políticas públicas y educación ambiental que contribuyan a modificar las pautas culturales que llevan a un incremento del consumo innecesario y de profundas consecuencias en la degradación ambiental y el impacto que ello tiene en el clima.

El cambio climático es un fenómeno sistémico y complejo porque, no solo cuentan la cantidad de componentes (culturales, sociales, económicos, ecológicos, políticos) que interactúan en dicho fenómeno sino también porque es un reto a la reversibilidad y a la linealidad como constituyentes intrínsecos de la realidad, dado que de las perspectivas que se basan en extrapolaciones de las tendencias actuales, que son causas del cambio climático, se reconocen como fenómeno globalizador irreversible (Barros, 2016).

Estos procesos sistémicos y complejos son también de carácter evolutivo y creativo de la realidad en los que se generan emergentes que requieren de nuevos bagajes conceptuales teóricos, metodológicos y educativos, especialmente sobre la base de la interdisciplinariedad, la tematización del tiempo como categoría fundamental de todos los niveles de la realidad, el reconocimiento de un universo participativo en el que los sujetos dejan el rol pasivo como espectadores para ser actores que condicionan los objetos mismos de estudio. En su conjunto implica el fin de las certidumbres de la ciencia clásica lo que posibilita una ampliación de la racionalidad científica y educativa.



CREER...CREAR...CRECER

407

Universidad Nacional de Río Cuarto

Facultad de Ciencias Exactas Físico-Químicas y Naturales

2019 - Año de la Exportación

La escala es necesariamente global ya que implica la modificación sistémica de diversos procesos de funcionamiento de la atmósfera, la biosfera, la hidrósfera, la biodiversidad y con ello a la población humana en su conjunto, no solo las actuales, sino especialmente a las futuras e inmediatas generaciones. Las escalas temporales de grandes impactos son cada vez más cortas, entre 50 y 70 años, por lo que los afectados directos son los niños y jóvenes que están siendo escolarizados y sus hijos sin ir más lejos.

Otro componente para caracterizar al cambio climático, además de global, sistémico y complejo, es el de la incertidumbre, llámese escenarios, fenómenos interrelacionados, eventos impredecibles, dudas sobre las capacidades humanas para dar respuesta a desafíos de semejante magnitud, cualquiera sea su denominación la indeterminación, los condicionantes que interactúan y los cambios desencadenados abren preguntas que muestran auténticos límites del propio conocimiento humano. Por ello la precaución es un principio fundamental en todo proceso de toma de decisiones tanto global, como individual.

Son temáticas que generan en el campo educativo una gran responsabilidad como también desafíos inéditos ya que implica preparar a niños y jóvenes, como ciudadanos, trabajadores, profesionales y gobernantes que tendrán necesariamente que adaptarse a condiciones planetarias con temperaturas de por lo menos, en los escenarios más optimistas, de 1,5 °C más que la media actual, pudiendo llegar a 4 °C hacia fin de siglo en el escenario más escéptico, con lo que ello implica: extinciones masivas de especies, aumento del nivel de los océanos, profundización de fenómenos climáticos extremos, mayor consumo de energía, pérdida de suelos, nuevos vectores causantes de enfermedades, cambios en los sistemas productivos, y grandes movimientos poblacionales, entre tantos otros.

La educación tiene entonces una responsabilidad ineludible para preparar a los futuros adultos como ciudadanos conscientes, responsables y comprometidos con el cuidado ambiental, como también el desarrollo de habilidades para la adaptación ante las consecuencias del cambio climático, entre ellas, las migraciones.

La Educación Ambiental (EA) es el campo pedagógico más apropiado para responder a estos desafíos dado que:

- Su dominio y desempeño es a nivel del ambiente, ello implica un abordaje cognitivo de tipo sistémico, complejo, interdisciplinario, vincular y vivencial. Por lo tanto, esta perspectiva incluye el mayor nivel de integralidad ya que reconoce que los individuos son parte necesaria y constitutiva de la sociedad y que esta pertenece a un contexto más amplio, del cual depende absolutamente para su subsistencia, este es el oikos, la casa común, el ambiente que la incluye. En este sentido la EA tiene por finalidad la reconstitución de los vínculos, no solo ya entre las personas, sino también con el ambiente de las que son parte.

- La EA también es apropiada porque en el abordaje ambiental, más que en otros, adquieren categorías centrales la naturaleza y las generaciones futuras. La naturaleza como fuente de vida que no solo hay que cuidar y conservar, sino que ya urge restaurar ecosistemas degradados en todo el planeta. Y las generaciones futuras desde la fuerte interpelación ética sobre las condiciones de vida que las actuales generaciones le dejaron a las futuras, no solo en conocimientos,



CREER...CREAR...CRECER

407



Universidad Nacional de Río Cuarto

Facultad de Ciencias Exactas Físico-Químicas y Naturales

2019 - Año de la Exportación

tecnologías, infraestructura sino también el estado de los recursos vitales insustituibles: el agua, el suelo, la biodiversidad, el aire, la energía, los recursos naturales y el clima.

• La Educación Ambiental es profundamente humanista, por lo que la integralidad de la experiencia humana es fundamental para el pleno desarrollo de las personas, que al asumir una posición crítica y social prioriza aquellos sectores más desfavorecidos, que son los más vulnerables ante las consecuencias del cambio climático, y especialmente entre ellos los que migran por esta causa.

Por lo expuesto y a modo de justificación se reconoce que:

- Los problemas ambientales son crecientes, de magnitudes inéditas y que en su conjunto hacen a una auténtica crisis de índole planetaria, cuyas consecuencias se distribuyen de manera desigual entre las sociedades y los países.
- El cambio climático es el desafío más significativo por el que atraviesa hoy la humanidad y que condiciona directamente a las futuras generaciones.
- La Educación no puede ser ajena a estos desafíos y aunque resulte "incómodo" es necesario asumir la gravedad de la situación actual para preparar a los jóvenes y niños para contextos de profundos cambios producidos por el calentamiento global. Bien podríamos definirla como la Educación Incómoda parafraseando a Al Gore con su testimonio sobre cambio climático denominado "Una verdad incómoda".

6. Objetivos

- Que los/las estudiantes comprendan que su formación, conocimiento adquirido y producido, y su futuro inmediato como investigadores, profesionales y/o docentes inciden en el ambiente y el desarrollo;
- Que asuman la responsabilidad de responder positivamente desde su rol profesional a los desafíos que implican asumir las consecuencias y necesaria adaptación al cambio climático;
- Que los/las estudiantes realicen una revisión crítica de su propia formación desde la perspectiva ambiental y las metas del Desarrollo Sustentable;
- Que los/las estudiantes reconozcan como oportunidad profesional y laboral la resolución de problemáticas ambientales en diferentes ámbitos de desempeño: universitario, público, empresarial y de las organizaciones de la sociedad.
- **Lugar donde se llevará:** UNRC, aula a confirmar.

Fecha y duración: primer cuatrimestre de 2020.

Carga horaria:

Nivel 1: 4hs reloj (presenciales)



CREER...CREAR...CRECER

407



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas Físico-Químicas y Naturales

2019 - Año de la Exportación

Nivel 2: 6hs reloj (presenciales)

Opcional: actividad no presencial de diseño de proyecto de educación ambiental.
Carga horaria estimada 6hs reloj

Observación: esta actividad puede incluirse como instancia de evaluación del curso para quienes opten por realizarla.

7. Actividades y metodología de trabajo: La propuesta combina exposición teórica de contenidos, participación y taller.

8. Arancel: sin arancel.

9. Responsable de la certificación de asistencia: Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales.

10. Inscripción: Completar el formulario de inscripción a través de un link que se creará oportunamente.

11. Bibliografía:

- AA.VV. Carta de la Tierra
- AA.VV. Priotto, Guillermo (Redactor) (2011) "Educación Ambiental: ideas y propuestas para docentes". Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación – Ministerio de Educación de la Nación
- De Esteban, Gema; Benayas, Javier y Gutierrez Pérez, José (2000) "La utilización de indicadores de desarrollo de la educación ambiental como instrumentos para la evaluación de políticas de educación ambiental" Tópicos en Educación Ambiental 2 (4), 61-72
- Foladori, Guillermo. (2002) "Contenidos metodológicos en Educación Ambiental" Tópicos en Educación Ambiental 4 (11), 33-48
- García, Daniela y Priotto, Guillermo (2009) "Educación Ambiental" Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.
- González Gaudiano, Edgar. (1999) "Otra lectura de la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe" Rev. Tópicos de Educación Ambiental N°1 Año 1. México.
- Gonzalez Gaudiano, Edgar. (2000). "Complejidad en Educación Ambiental" Tópicos en Educación Ambiental 2 (4), 21-32
- Marin, Andreia; Torres de Olive Ira, Haydeé ; Com, Vito. (2002) "Percepción ambiental, imaginario y prácticas educativas" Tópicos en Educación Ambiental 4 (11), 33-48
- Riechmann, Jorge (1995) "Desarrollo sostenible: la lucha por la interpretación" <http://www.istas.ccoo.es/descargas/desost.pdf>
- Sauve, Lucie. (1999) "La Educación Ambiental entre la Modernidad y la Posmodernidad: en busca de un marco de referencia integrador" Tópicos en



Educación Ambiental 1 (2), 7-25 (1999).
<http://anea.org.mx/Topicos/T%202/Pagina%2007-25.PDF>

- Trelles Solís, E. 1995. "Formación Ambiental Participativa: una propuesta para América Latina". Ed. Caleidos. Lima.

Bibliografía optativa:

- Abella, Gonzalo y Fogel, Ramón. (2000) "Principios de intervención en la capacitación comunitaria" Serie Manuales de Educación y Capacitación Ambiental PNUMA.
- Caride, J; Meira, P. (2001). "Educación Ambiental y Desarrollo Humano" Ed. Ariel Educación. Barcelona
- Elizalde, Antonio (2003) "Desarrollo Humano y Ética para la Sustentabilidad" PNUMA. Universidad Bolivarina
- Gonzalez Gaudiano, Edgar (2012) "La ambientalización del currículum escolar: breve recuento de una azarosa historia" Profesorado Revista de curriculum y formación de profesorado. VOL. 16, N° 2
- Leff, Enrique. (1998). Saber Ambiental México. Editorial Siglo XXI.
- Osorio Guzman, Maricela (2015) "II Congreso Internacional de transformación educativa. Alternativas para las nuevas prácticas educativas. 4 educación ambiental y sustentabilidad" México.
- Priotto, Guillermo (2015) "Programa de Educación Ambiental. Introducción. Guía con información y experiencias de aprendizaje para docentes y estudiantes" Fundación Manos Verde.
- Riechmann, Jorge (2014) "Hemos de aprender a vivir de otra manera" Biblioteca virtual OMEGALFA.
- Sauve, Lucie. (2004) "Una cartografía de corrientes de Educación Ambiental" In Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs). A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação. Porto Alegre: Artmed.

12. Presupuesto:

Los viáticos (tres días) y pasajes para el Lic. Priotto serán financiados con el PROYECTO: ABORDAJE INTEGRADO PARA LA INNOVACIÓN CURRICULAR DE LAS CARRERAS DE EXACTAS (Res. Rectoral N° 450/17).

13. Contacto: Dra. María Cecilia Provensal. Correo: cprovensal@exa.unrc.edu.ar