



1821 Universidad de Buenos Aires

Resolución Consejo Directivo

Número:

Referencia: EX-2022-01961877- -UBA-DMESA#FCEN - Aprobada en sesión del día 21 de marzo de 2022

VISTO

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado Impactos del Cambio Climático para el año 2022,

CONSIDERANDO

Lo actuado por la Comisión de Doctorado,

Lo actuado por la Comisión de Posgrado,

Lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada en el día de la fecha,

En uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD

DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Aprobar el nuevo curso de posgrado Impactos del Cambio Climático de 50 horas de duración, que será dictado por la Dra. Matilde Rusticucci.

ARTÍCULO 2º: Aprobar el programa del curso de posgrado Impactos del Cambio Climático para su dictado durante el primer cuatrimestre de 2022.

ARTÍCULO 3º : Aprobar un puntaje máximo de uno y medio (1,5) puntos para la Carrera del Doctorado.

ARTÍCULO 4º: Disponer que de no mediar modificaciones en el programa, la carga horaria y el arancel, el presente Curso de Posgrado tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la presente Resolución.

ARTÍCULO 5º: Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido pase a guarda temporal.

Digitally signed by MINDLIN Bernardo Gabriel
Date: 2022.03.23 14:33:40 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Digitally signed by REBOREDA Juan Carlos
Date: 2022.03.23 16:35:47 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Formulario para la presentación de Cursos de Posgrado/Doctorado – Res. CD2819/18 - ANEXO 1**Información académica**

Año de presentación

2022

(*)

1-a-

Departamento docente que inicia el tramite:
Ciencias de la Atmósfera y los Océanos
Nombre del curso:
Impactos del Cambio Climático.
Nombre, Cargo y Título del docente responsable:
Dra Matilde Rusticucci, Profesora Asociada DE
En caso de dictarse en paralelo con una materia de grado, nombre de la misma:
Nombre y Título de los docentes que colaboran con el dictado del curso (*) (*):
Miguel Angel Taboada (Facultad de Agronomía, UBA), Ricardo García Herrera y Blanca Ayarzagüena (Universidad Complutense de Madrid)
Fecha propuesta para el primer dictado luego de la aprobación:
Marzo 2022

Duración:

Duración total en horas	50
Duración en semanas	2

Distribución carga horaria:

Número de horas de clases teóricas	40
Número de horas de clases de problemas	
Número de horas de trabajos de laboratorio	
Número de horas de trabajo de campo	
Número de horas de seminarios	10

Forma de evaluación:

Examen final, El estudiante deberá preparar la exposición crítica y un informe escrito sobre trabajos de investigación publicados, en alguno de los temas desarrollados.

Para aprobar el presente curso se requiere que los alumnos demuestren que conocen por lo menos el 70% de los contenidos teóricos, y que poseen habilidades para interpretar los resultados obtenidos, diseñar experimentos y además que son capaces de comunicar dichos resultados en forma escrita.

Lugar propuesto para el dictado (departamento, laboratorio, campo, etc.):

Escuela Complutense Latinoamericana, en sede de la UBA

Puntaje propuesto para la carrera de doctorado:

1.5

Número de alumnos:	Mínimo:	Máximo:
--------------------	---------	---------

Audiencia a quien está dirigido el curso:
El curso se concibe desde una perspectiva multidisciplinar y pretende ser una plataforma de encuentro de estudiantes de diferentes disciplinas. Por una parte, meteorólogos, climatólogos y geógrafos, más interesados en los aspectos físicos. Por otra se incluyen los más interesados en los impactos sobre los sistemas manejados por el hombre, como es el caso de la agricultura. Estudiantes de epidemiología interesados en la epidemiología ambiental, ingenieros en la gestión de energías renovables o la agricultura.

Necesidades materiales del curso:

1-b-

Programa analítico del curso con Bibliografía (puede adjuntarse en hojas separadas):
Semana 1 Profesores Ricardo García Herrera y Miguel Ángel Taboada
<p>Módulo 1: Impactos del Cambio Climático en Agricultura. Impactos de la variabilidad del clima y el cambio climático sobre la agricultura. Adaptación y Mitigación basados en la agricultura. Impactos de la agricultura sobre el clima y el cambio climático. Interacciones entre las medidas de adaptación y de mitigación con la prevención de degradación de la tierra, y los objetivos de desarrollo sustentable de las Naciones Unidas.</p> <p>Módulo 2: Impactos en la calidad del aire. Factores meteorológicos de la contaminación atmosférica. La sinergia entre el Cambio Climático y la Calidad del aire.</p> <p>Módulo 3: Impactos en salud. Temperaturas extremas y mortalidad. Otros impactos en salud.</p> <p>Módulo 4: Impactos en energía. El clima y las energías renovables. Impactos del cambio climático en la demanda y generación energéticas.</p>
Semana 2 Profesores Matilde Rusticucci y Blanca Ayarzagüena
<p>Módulo 5: Bases físicas del cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos físicos de la variabilidad climática y el Cambio Climático. • Escenarios de cambio climático. • Fenómenos extremos.

- Detección y atribución del Cambio climático.
- Los acuerdos de reducción de emisiones, el IPCC.
- Los temas candentes del cambio climático: el ártico, las incertidumbres de las proyecciones y otros.

Bibliografía sugerida

Barros, V., et al (2015) Climate change in Argentina: trends, projections, impacts and adaptation. WIREs Climate Change, 6 (2), 151-169.

García-Herrera R., Garrido-Perez J.M., Barriopedro D., Ordóñez C., Vicente-Serrano S.M., Nieto R., Gimeno L., Sori R., Yiou P. (2019): The European 2016/2017 drought, Journal of Climate. doi: 10.1175/JCLI-D-18-0331.1. IPCC. (2014). AR5 Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/>

Handmer, J., et al 2012: Changes in impacts of climate extremes: human systems and ecosystems. In: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, pp. 231-290.

Hartmann, D.L et al, 2013: Observations: Atmosphere and Surface. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

IPCC, 2012: Summary for Policymakers. In: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 pp Special Report Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX).

IPCC 2019: Summary for Policymakers. In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.- O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. In press.

IPCC 2021: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [MassonDelmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

IPCC 2022: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. In Press.

Seneviratne, S.I., et al. 2012: Changes in climate extremes and their impacts on the natural physical environment. In: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea,

K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, pp. 109-230.

Sousa P. M., D. Barriopedro, A. Ramos, R. García-Herrera, F. Espírito-Santo and R. M. Trigo (2019) Saharan air intrusions as a relevant mechanism for Iberian heatwaves: the record breaking events of August 2018 and June 2019. Weather and Climate Extremes (accepted).

1-c-

Actividades prácticas propuestas (puede adjuntarse en hojas separadas):

(*) Todos los cursos tendrán una validez de 5 años

(*)(*) Las actualizaciones de los docentes colaboradores son informados por la Dirección departamental al inicio de cada dictado del curso

Docente responsable

Firma Subcomisión
Doctorado



E-mail y teléfono del docente responsable

mati@at.fcen.uba.ar

Formulario para la presentación de Cursos de Posgrado/Doctorado - Res. CD2819/18 - ANEXO 2

Solicitud de Financiación

Año de presentación

(*)

Departamento docente que inicia el tramite:

Nombre del curso:

Nombre y Título del docente responsable:

Costo propuesto del curso por alumno (*):

Justificación del monto propuesto:

(*) Las excepciones aplicables para cada alumno serán consistentes con la reglamentación del Consejo Directivo que regula los aranceles y excepciones (Res. CD 484/13). El docente responsable del curso solicitará las excepciones por nota al consejo directivo a través de Mesa de Entradas.

