

Resolución Consejo Directivo

Número:

Referencia: EX-2023-04459324- -UBA-DMESA#FCEN - POSTGRADO - Sesión
09/10/2023

VISTO:

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Ciencias Geológicas, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado Análisis de Cuencas Sedimentarias para el año 2024,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada el día 09 de octubre de 2023,

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**

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°: Aprobar el nuevo curso de posgrado Análisis de Cuencas Sedimentarias de 128 horas de duración, que será dictado por el Dr. Sergio Marenessi con la colaboración del Lic. Pablo Giampaoli

ARTÍCULO 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado Análisis de Cuencas Sedimentarias que como anexo forma parte de la presente Resolución, para su dictado en el primer cuatrimestre de 2024.

ARTÍCULO 3°: Aprobar un puntaje máximo de cinco (5) puntos para la Carrera del Doctorado.

ARTÍCULO 4°: Establecer un arancel de CATEGORÍA 4 estableciendo que dicho arancel estará sujeto a los descuentos y exenciones estipulados mediante la Resolución CD N° 1072/19. Disponer que los fondos recaudados ingresen en la cuenta presupuestaria habilitada para tal fin, y sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/03.

ARTÍCULO 5°: 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 6°: Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Dirección de Movimiento de Fondos, a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido, pase a GEOLOGIA#FCEN y resérvese.

ANEXO

Programa

Parte 1. Principios del análisis de cuencas

Introducción. Definición de cuenca sedimentaria, formas, geometrías, espesores del relleno y edad. Disciplinas aplicadas. El problema de la escala. Herramientas de trabajo en subsuelo y superficie. Las cuencas sedimentarias en el contexto de la Tectónica de Placas.

Parte 2. Sistemas o medios depositacionales

Génesis, procesos y tipos de depósito. Controles de la sedimentación. Espacio de acomodación. Facies, asociaciones de facies y sucesiones de facies. Modelos depositacionales

Parte 3. Estratigrafía genética de cuencas

Estratigrafía clásica. Unidades estratigráficas, uso y significado. Discordancias. Ritmos y ciclicidad. Eventos. Estratigrafía secuencial, modelos para depósitos marinos vs continentales.

Parte 4. Metodología operativa para el análisis de cuencas

Métodos de adquisición de datos en superficie y subsuelo: métodos directos e indirectos (perfiles estratigráficos, métodos potenciales, sísmica, pozos, etc). Correlaciones estratigráficas. Tiempo vs procesos. Representaciones gráficas. Mapas de facies, isopáquicos, etc.

Parte 5. Balance sedimentario

Subsidencia, erosión, aporte y relleno de cuencas. Análisis de subsidencia, geohistóricos y de delaminación (backstripping). Análisis de compactación. Elementos del análisis de procedencia (indicadores de paleocorrientes y procedencia de areniscas) y marco tectónico.

Parte 6. Historia termal

Tipos de análisis e indicadores. Indicadores orgánicos e inorgánicos: Reflectancia de vitrinita, Cristalinidad de illita, carbones, etc.

Parte 7. Cuencas sedimentarias, mecanismos de formación y relleno sedimentario

Clasificaciones de cuencas y su significado genético.

Análisis de cuencas: Cuencas asociadas a extensión litosférica de intraplaca: Rifts, Intracratónicas y Oceánicas. Cuencas transpresionales-transtensionales: Pull-apart y de disipación. Cuencas asociadas márgenes convergentes: Cuencas de antearco, intra-inter arco y retroarco (s.l). Cuencas asociadas a flexura: Cuencas de Antepaís, cuencas híbridas y policíclicas. Ejemplos argentinos.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

Allen, P. & Allen, J. 2005. Basin Analysis: Principles and Applications. Blackwell Science. 549 pp.

Boggs, S. (Jr), 2009. Petrology of sedimentary rocks. 2nd Edition, Cambridge University Press, New York. 596 pp.

Boggs, S (Jr), 2012. Principles of Sedimentology and Stratigraphy. Pearsom Prencise Hall, Boston. 662 pp.

Busby, C. & R. Ingersoll, 1995. Tectonics of sedimentary basins, Blackwell Sciences. 579 pp.

Catuneanu, O., 2022. Principles of Sequence Stratigraphy. Elsevier, 481 pp.

Einsele, 2000. Sedimentary Basins: Evolution, Facies, and Sediment Budget. Springer, Berlín. 792 pg.

Ellis, D, Singer, J., 2008. Well Logging for Earth Scientists. Springer, 688 pp.

Leeder, M., 2011. Sedimentology and Sedimentary Basins: From turbulence to Tectonics. Wiley-Blackwell. 768 pp, 17 pl.

Miall, A.D. 1984. Principles of sedimentary basin analysis. Springer verlag, Berlin, New York. 490 pp.

Naesser, N., McCulloch, T. (Eds), 1989. Thermal History of Sedimentary Basins: Methods and Case Histories. Springer, New York. DOI 10.1007/978-1-46123492-0_1

Nichols, G., Paola, C., (Eds), 2007. Sedimentary Processes, Environments and Basins: A Tribute to Peter Friend. International Association of Sedimentologists. 636 pp.

Reading, H.G (Ed.), 1996. Sedimentary Environments: Processes, Facies and Stratigraphy. Blackwell Publishing, 687 pp.

Schlager, W., 2005. Carbonate Sedimentology and Sequence Stratigraphy. SEPM (Society for Sedimentary Geology) Laura J. Crossey, Editor of Special Publications Concepts in Sedimentology and Paleontology No. 8, 200 pp.

Tucker, M.E. y Wright, V.P. 1990. Carbonate sedimentology. Blackwell, 482 pp.

Vera Torres, J.A., 1994. Estratigrafía, principios y métodos. Editorial Rueda, Madrid, 806 pp.

Wilgus Ch.; Hastings, B.; Posamentier H.; Van Wagoner J.; Ross Ch.; Kendall C. (eds), 1998. Sea-Level Changes: An Integrated Approach. SEPM Society for Sedimentary Geology Volume 42. DOI: <https://doi.org/10.2110/pec.88.01>