



PEDECIBA
MEC-UDELAR

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS

Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

AREA GEOCIENCIAS

FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE CURSOS DE POSGRADO

FECHA DE PRESENTACIÓN:

Diciembre 2023

1) DATOS SOBRE EL CURSO

1.1. Nombre completo:

Taller de práctica: métodos de campo y laboratorio para el estudio de vertebrados fósiles

1.2. Nombre abreviado (máx 20 caracteres, para Bedelía):

Taller verteb fós

1.3. Cupo de estudiantes (si corresponde):

1.4. Fechas previstas para la realización:

Fecha inicio dd/mm/aa	15/03/2024
Fecha Finalización dd/mm/aa	30/06/2024

1.5. Horario (tentativo):

Horarios	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
Inicio		10		10			
Fin		12		12			

1.6. Detalles de carga horaria (horas):

- Carga horaria total del curso.	90
- Carga horaria de clases teóricas.	16

Nota: En el **ANEXO** se detallan los criterios para el cálculo de créditos para cursos.



PEDECIBA
MEC-UDELAR

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS

Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

1.7. Actividades a realizar (marcar con una cruz el casillero y especificar cantidad de horas).

Clases expositivas teóricas	x	Cantidad de horas:	16
Trabajo de campo	x	Cantidad de horas:	24
Talleres de discusión	x	Cantidad de horas:	10
Seminarios		Cantidad de horas:	
Trabajo de laboratorio	x	Cantidad de horas:	40
Actividades no presenciales (solo cursos intensivos)		Cantidad de horas:	

1.8. Evaluación

Los cursos se aprobarán con una evaluación final individual en la que el estudiante deberá alcanzar como mínimo una calificación correspondiente al 65% (sesenta y cinco por ciento) del puntaje máximo (nota 6 –seis- de acuerdo a la escala de la UdelaR).

La evaluación del curso será mediante (marque con una cruz):

<input type="checkbox"/>	Examen escrito	
<input type="checkbox"/>	Examen oral	
<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo escrito/proyecto	
<input type="checkbox"/>	Otro tipo (especificar):	

1.9. Especifique si el curso admite a estudiantes de grado y de otras carreras de posgrado:

El curso admite estudiantes de grado y de otras carreras de posgrado.

1.10. Indicar modalidad de dictado (virtual/presencial/mixta):

mixta, todos los encuentros serán presenciales, a excepción de aquellas clases dictadas por la docente invitada (CONICET, Argentina).



PEDECIBA
MEC-UDELAR

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS

Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

2) DATOS SOBRE EL/LOS COORDINADOR/ES Y DOCENTES PARTICIPANTES DEL CURSO

2.1 Coordinador/es del curso (nombre y correo electrónico de contacto):

Andrea Corona, acorona@fcien.edu.uy

2.2 Docentes participantes (PEDECIBA):

Daniel Perea

2.3 Docentes participantes invitados (no PEDECIBA, adjuntar CV):

Aldo Manzuetti, Laura Cruz (CONICET)

2.4 Otros colaboradores (por ej., estudiantes de doctorado):

Valeria Mesa, Ana Clara Badin

3) CONTENIDO ACADÉMICO DEL CURSO

3.1 Objetivo de la asignatura:

Brindar conocimientos generales y específicos sobre metodología (de campo y laboratorio) utilizada en paleontología de vertebrados y disciplinas afines, desde un abordaje mayoritariamente práctico.

3.2 Metodología de enseñanza:

Este curso incluirá **clases teóricas**, donde se delinearán las bases que sustentarán las posteriores **actividades prácticas**. Éstas últimas representarán la principal estrategia de enseñanza, que incluirá una importante cantidad de horas de campo (prospección, observaciones tafonómicas, estratigráficas, etc, colecta y traslado de fósiles de cuerpo, entre otras) como así también de **laboratorio** (técnicas guiadas de preparación, limpieza y acondicionamiento de restos esqueléticos, según el objetivo). Las tareas de campo se concentrarán en un yacimiento fosilífero en las cercanías de Montevideo, mientras que el trabajo en laboratorio se desarrollará en el espacio del Departamento de Paleontología (ICG, Facultad de Ciencias) destinado a tales fines. La instrucción en técnicas o métodos concretos dependerá tanto del tipo de fósil a coleccionar o preservar como del objetivo último para el cual se colecciona el mismo (taxonómico, tafonómico, morfométrico, análisis químicos, etc). Por lo tanto, se prevé el trabajo dirigido y supervisado, en pequeños grupos, con subdivisiones de tareas, lo



PEDECIBA
MEC-UDELAR

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS

Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

que permite garantizar el éxito de las actividades. Por último, se realizarán puntualmente jornadas tipo **taller de intercambio**, donde se analizarán distintas hipótesis de trabajo y se discutirán resultados parciales. Al final del curso, cada estudiante deberá entregar un informe escrito de acuerdo a pautas concretas que se establecerán oportunamente.

3.3 Temario:

Principales tópicos:

Tipos de fósiles de Vertebrados, formas de preservación.

Elementos aislados y acumulaciones.

Modos de estudio y abordajes de los bonebeds.

Estratigrafía.

Tafonomía.

Tipos de colecta: selectiva, no selectiva, en transecta, con cuadrícula.

Estabilización, etiquetado, traslado, almacenamiento temporal de muestras.

Métodos de preparación física y química.

Análisis morfológicos comparativos macroscópicos y microscópicos.

Acondicionamiento para almacenamiento en colección científica.

3.4 Bibliografía:

Beaubien, H. 2019. Field Conservation of Skeletal Remains: Stabilization Treatment Techniques and Implications for Future Analysis Advances in Archaeological Practice 7:23-29.

Corona, A., Goso Aguilar, C., Perea, D., 2008. Sedimentología y mineralogía de los depósitos de la Formación Libertad (Pleistoceno Tardío) asociados a la Fauna Local La Paz (Montevideo, Uruguay). Revista de la Sociedad Uruguaya de Geología, 14, 11-17.

Corona, A., Perea, D., Toriño, P. & Goso Aguilar, C. 2012. Taphonomy, sedimentology and chronology of a fossiliferous outcrop from the continental Pleistocene of Uruguay. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas 29(2):514-525.

Rogers, R.R., Eberth, D., Fiorillo, A., 2007, Bonebeds genesis, analysis, and paleobiological significance: Chicago and London, The University of Chicago Press, 499 p.



PEDECIBA
MEC-UDELAR

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS

Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

Ubilla, M. & D. Perea. 2023. Vertebrados del Cuaternario continental de Uruguay: cronología y ambientes. *Paleontología Electrónica* APA 23:231-240. Martínez, S., Ubilla, M., 2004, El Cuaternario en Uruguay, in Veroslovsky, G., Ubilla, M., Martínez, S. (eds.): *Cuencas sedimentarias del Uruguay: geología, paleontología y recursos naturales – Cenozoico*, Montevideo, 195-227.

Ubilla M, Martínez S (2016) *Geology and Paleontology of the Quaternary of Uruguay*. Springer Briefs in Earth System Sciences: 77p. New York.

Ubilla, M., Perea, D., Rinderknecht, A., Manzuetti, A., Jones, W., Corona, A., Morosi, E., Cabrera, F., Montenegro, F., Badín, A. & Pérez, M.I. 2023. Faunas continentales del Cuaternario In Perea, D. & Rojas, A. (Eds.): *Fósiles de Uruguay*, 3a ed. DIRAC. Aceptado.

3.5 Conocimientos previos requeridos:

Nociones básicas de paleontología, preferentemente tener aprobado alguno de los cursos de Paleontología dictados en la Facultad de Ciencias.

4) INFORME FINAL Al finalizar el curso, el docente responsable deberá presentar una breve evaluación de la actividad, indicando:

1. Porcentaje de asistencia (% de inscriptos que alcanzaron el mínimo requerido de asistencias para aprobar el curso).
2. Participación de docentes del exterior (si corresponde).
3. Opinión general:
 - ¿Cómo valora el desarrollo de la interacción docente-estudiante durante el curso?
 - ¿Cómo valora el seguimiento de las actividades del curso por parte de los estudiantes?
 - ¿El curso se dictó y cursó con normalidad de acuerdo a lo esperado?
 - ¿Surgieron imprevistos?
 - ¿Fue necesario introducir cambios en el curso durante su realización, en relación a la propuesta original? Si fue el caso, por favor especificar.

Nota: Máximo una carilla.

5) SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO (ítem exclusivo para aquellos cursos que soliciten financiamiento). Indicar si el curso solicita fondos al Área Geociencias. En caso de que así sea, por favor adjuntar el formulario de *Solicitud de Financiamiento*.



PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS

Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

ANEXO

CRITERIO PARA EL CÁLCULO DE CRÉDITOS

La Comisión de Posgrado asignará los créditos a cada curso hasta un máximo de 15, atendiendo al carácter obligatorio o no del mismo, a la amplitud de su contenido y a su extensión horaria.

El estudio de esta propuesta será realizado por la Comisión de Posgrado del área.

De acuerdo al Acta 261/23 de Comisión de Posgrado, se aplicará el factor 1.8 a todas las horas presenciales (teóricas/prácticas) en los cursos del área Geociencias, independientemente de la duración del curso (semestral o concentrado). Se solicita por tanto no incluir horas no presenciales al cálculo de horas del curso.

Observaciones:

Máximo de horas teóricas por día cursos no intensivos: 8hs.

Máximo de horas teóricas por día cursos intensivos: 10hs.

Cada día de salida de campo corresponden a 8hs de trabajo práctico