

AÑO:	2023
-------------	-------------

1- Datos de la asignatura

Nombre	GEOMORFOLOGIA
--------	----------------------

Código	G08
--------	------------

Tipo	
Obligatoria	X
Optativa	

Nivel	
Grado	X
Post-Grado	

Área curricular a la que pertenece	FISICA
------------------------------------	--------

Departamento	GEOGRAFIA
--------------	-----------

Carrera/s	PROFESORADO Y LICENCIATURA EN GEOGRAFIA
-----------	---

Ciclo o año de ubicación en la carrera/s	Primer cuatrimestre
--	---------------------

Carga horaria asignada en el Plan de Estudios:

Total	90 (noventa)
Semanal	6 (seis)

Distribución de la carga horaria (semanal) presencial de los alumnos:

Teóricas	Prácticas	Teórico – práctica
2 (dos)	2 (dos)	2 (dos)

** Además del dictado normal de clases teóricas y prácticas, el equipo docente lleva a cabo salidas al terreno con los alumnos (clases teórico-prácticas), para iniciarlos en la observación y análisis geomorfológico, cuyo detalle se halla explicitado en la propuesta académica.*

Relación docente - alumnos:

Cantidad estimada de alumnos inscriptos	Cantidad de docentes		Cantidad de comisiones		
	Profesores	Auxiliares	Teóricas	Prácticas	Teórico-Prácticas
20 estudiantes promedio	1	3	2	2	2

2- Composición del equipo docente

Nº	Nombre y Apellido	Título/s
1.	CAMINO, MARIANA A.	Lic. en Geología Especialista en Ing. Ambiental MSc. en Ingeniería Ambiental
2.	DI BONA, ANALIA V.	Lic. en Geografía. MSc. en Procesos Locales de Innovación y Desarrollo Rural
3.	VENEZIANO, MARCELO F.	Prof./Lic. en Geografía
4.	Ayudante alumno	María Redin

Nº	Cargo								Dedicación			Carácter			Cantidad de horas semanales dedicadas a:				
	T	As	Adj	JTP	A1	A2	Ad	Bec	E	P	S	Reg.	Int.	Otros	Docencia		Investig.	Ext.	Gest.
															Frente a alumnos	Totales			
1.			X							X		X			4	10	10	-	-
2.				X						X		X		Ext. funciones	4	10	7	2	1
3.					X						X	X		Ext. funciones	4	10		-	-
4.						X						X			4	10	-	-	-

Plan de trabajo del equipo docente

a- Objetivos de la asignatura

Objetivo general

- Enseñar los diferentes aspectos de la geomorfología, a partir de las bases conceptuales y metodológicas adecuadas, con el fin de lograr la interpretación de las diferentes génesis de las formas de la superficie terrestre, como así también su evolución relacionada a procesos factores y agentes geomorfológicos continentales, marinos y mixtos, tanto de índole natural como antropogénica.

Objetivos específicos

- Conocer las definiciones clásicas de Geomorfología y la evolución de las ideas y corrientes geomorfológicas.
- Incorporar los conceptos de estructura, procesos y estado.
- Analizar el relieve e incorporar la visión del hombre como agente geomorfológica.
- Reconocer los distintos ambientes geomorfológicos: agentes, procesos y geoformas características tanto de erosión como de depositación.

- Analizar los factores y procesos formadores de Suelos. Conocer las bases de su clasificación. Reconocer el significado geomorfológico y ambiental de los suelos. Conceptualizar al suelo como recurso natural dinámico.
- Reconocer geoformas antropogénicas,

b- Enunciación de la totalidad de los contenidos a desarrollar durante la asignatura.

PROGRAMA SINTETICO DE LA ASIGNATURA

Unidad I: Los fundamentos geomorfológicos. Historia de la Geomorfología. Geomorfología. Conceptos generales sobre análisis del relieve

Unidad II: Geomorfología: Procesos Endógenos y exógenos. Los procesos pedogenéticos. El hombre como agente modelador del paisaje.

Unidad III: Los ambientes geomorfológicos

Unidad IV: La geomorfología regional.

PROGRAMA ANALITICO DE LA ASIGNATURA

Unidad I. LOS FUNDAMENTOS GEOMORFOLOGICOS: La Geomorfología como integrante de la Geografía Física. El marco interdisciplinario. El objeto y el método de estudio. Los enfoques en la investigación geomorfológica y las nuevas orientaciones. La importancia de la escala en Geomorfología. Los conceptos de equilibrio dinámico, umbrales, sistemas e interacciones y su utilización en esta disciplina. Los fundamentos geológicos, litológicos y estructurales: procesos y geoformas asociadas. Estudio de casos.

Cronograma: 16 (dieciséis) horas cátedra

Unidad II: LA GEOMORFOLOGIA: Procesos endógenos (tectonismo, vulcanismo). La tectónica de placas. Relieves estructurales. Formas de Plegamiento simples y complejas. Formas de fracturación. Horst, Grabens, Escarpas. Los procesos volcánicos y las formas de relieve resultante: mesetas volcánicas, calderas, conos volcánicos. Tipos de erupciones. Riesgos volcánicos. Métodos de monitoreo y predicciones. Procesos exógenos. Fuentes de energía en el sistema terrestre. Meteorización, pedogénesis, erosión, transporte y sedimentación. Procesos geomorfológicos y sustrato. Agentes biológicos. Procesos pedogenéticos. La formación de suelos; factores formadores (clima, relieve, roca madre, biota, tiempo). Perfil de suelo y perfil de meteorización. Significado geomorfológico y ambiental de los suelos. El suelo como interfase biósfera-geósfera. El suelo como recurso natural renovable y no renovable, manejo y conservación. Sistemas morfoestructurales Litoestructurales y Morfoclimáticos.

Cronograma: 30 (treinta) horas cátedra

Unidad III: AMBIENTES GEOMORFOLOGICOS. Ambiente Fluvial. Cuenca de drenaje. Definición, formas y componentes. La cuenca de drenaje como unidad de paisaje. Tipos de escurrimiento. Geoformas de erosión y depositación. Transporte, erosión y depositación fluvial (depósitos aluviales). Las planicies de inundación. La erosión y depositación fluvial en función de la cubierta vegetal. Riesgo de inundaciones. Procesos de gravitacionales. Remoción en masa. Formación de valles. Ambientes áridos y semiáridos. Erosión, transporte y acumulación eólica. Cubetas de deflación. Geoformas de acumulación. Tipos de dunas. Polvos eólicos. El loess; características litológicas, génesis e importancia regional y local. Erosión y depositación eólica. Procesos eólicos por el agente antrópico. Riesgos ambientales. Ambiente litoral. Zonas costeras. Olas, Corrientes y Mareas. Formas de erosión y formas de acumulación costeras. Estuarios, deltas y lagunas costeras. Marismas y planicies mareales. Procesos antrópicos. La costa como recurso urbano, terrestre, minero y energético. Ambiente Glacial. Los procesos glaciarios principales. Dinámica de un glaciar. Erosión, transporte y depositación. Características del drenaje y relieve. Formas de erosión y acumulación. Lagos glaciarios. Ambientes periglaciarios. Aspectos socio-económicos. Cronograma: 32 (treinta y dos) horas cátedra

Unidad IV.- LA GEOMORFOLOGIA REGIONAL: Caracterización y problemática geomorfológica regional. Ambientes geomorfológicos de la Argentina, provincia de Buenos Aires, con especial énfasis en los Sistemas serranos de Ventania y Tandilia. Los procesos y los sistemas intervinientes. La incidencia de los rasgos geomorfológicos en la dinámica del medio. Análisis de situaciones problemáticas y alternativas de solución o disminución de riesgos para la población. Cronograma: 10 (diez) horas cátedra

c- Bibliografía (básica y complementaria)

La misma no se encuentra discriminada ya que los temas se impartirán de modo que el conocimiento disciplinar constituya una construcción de saberes interrelacionados.

- Bird, E. 2008. Coastal Geomorphology. An Introduction. John Wiley & Sons. 438 pp.
- Birkeland, P.W. 1984. Soils and Geomorphology. Oxford University Press, New York.
- Bloom, A.L. 1974. La superficie de la tierra. Edit. Omega. Barcelona.
- Bloom, A.L. 1978. Geomorphology. Prentice-Hall Inc. Englewood Cliff, N. Jersey.
- Charlton, R. 2008. fundamentals of fluvial geomorphology. Routledge Taylor & Francis Group. 275pp.
- Botkin, D. y Keller, E. 1995. Environmental science. Earth as a living planet. Edit. John wiley and son.
- Brown, L.F. y otros. 1971. Resource capability units; their utility in land and water use management, with examples from the Texas Coastal Zone. Bureau of Economic Geology. Circular n° 71-1. University of Texas at Austin, p. 22.
- Capitanelli Ricardo (1993) " Geomorfología". Col. Geográfica. Ed.Ceyne. Bs. As.
- Coque Roger (1984): " Geomorfología". Ed. Alianza Universidad. Madrid.
- Coates, D.R. 1973. Environmental geomorphology and landscape conservation. Vol. III: non-urban regions. D.H. and Ross Inc. Stroudsburg. Pennsylvania. USA.

- Coates, D.R. 1981. Environmental geology. John Wiley & Sons, New York.
- Conesa Fdez.-Vitoria. 1995. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. Editorial Mundi-Prensa.
- Cook, R.U. y Doornkamp, J.C. 1978. Geomorphology in Environmental Management. Clarendon Press. Oxford.
- de Pedraza Gilsanz J. 1996. Geomorfología, Principios, Métodos y Aplicaciones. Edit. Rueda pp314.
- Derruau Max (1970): " Geomorfología ".Ed.Omega .Barcelona.
- De Romer, H.S. 1969. Fotogeología aplicada. EUDEBA, Buenos Aires.
- del Río J.L., Bó M. J., Martínez Arca J. y Bernasconi, V.(Eds.) 1995. Carta Ambiental del Partido de General Pueyrredon. Universidad Nacional de Mar del Plata - Municipalidad del Partido de General Pueyrredon. Tomo 1 y 2.
- Derbyshire, E., Gregory, K.J. y Hails, J. 1973. Geomorphological processes. W. Dawson & Sons. New York.
- Embleton, C. y King, C. 1975. Glacial Geomorphology. De. Arnold. Londres.
- Embleton-Hamann, C. 2009. Geomorphology and Global Environmental Change (Hardcover), Slaymaker, O. y Spences, T. (Eds.).Cambridge University press. 2009. 434 pp
- Etchevehere, P., 1975. Normas de reconocimiento de suelos. INTA: Suelos. Pub. 152. Castelar.
- Fairbridge, R. (editor). 1968. Encyclopedia of Geomorphology. Dowden, Hutchinson & Ross Inc.
- Fairbridge, R. y Finkl, C. 1979. Encyclopedia of Soil Science. Part Y. Dowden, Hutchinson & Ross.
- Frenguelli, J. 1950. Rasgos generales de la morfología y la geología de la provincia de Buenos Aires. LEMIT. Serie II (33). La Plata.
- Frenguelli, J. 1955. Loess y limos pampeanos. Fac. de Cs. Nat. y Museo. UNLP. Serie Técnica y didáctica 7. La Plata.
- Gómez Orea, D. 1994. Evaluación de Impacto Ambiental. Editorial Agrícola Española S.A. pp 260.
- González, M.A. y Bejerman, N.J. 2004. Peligrosidad Geologica en Argentina. Metodologías de análisis y mapeo. Estudios de Casos.. Publicación Especial Nº 4 de la Asociación Argentina de Geología Aplicada a la Ingeniería. ISBN 987-2166-0-4.
- Goudie, A. 2006. Encyclopedia of Geomorphology. Routledge Taylor & Francis Group. 1202 pp.
- Gutierrez Elorza, M. 2001. Geomorfología climática. Edit. Omega.
- Henry, J.G. y Heinke, G.W. 1999. Ingeniería ambiental. Edit. Prentice hall.
- Holmes Arthur (1978): " Geología Física". Ed. Omega, Barcelona.
- Huggett, R.J. 2016. fundamentals of geomorphology. 4ª Edition. Routledge Taylor & Francis Group 578pp
- Iriondo. M. 2010. Geología del Cuaternario en Argentina. Museo provincial de Ciencias Naturales Florentino Ameghino, Parana. 437 pp.
- Keller, E.A. 1995. Environmental geology. Edit. Prentice hall.
- Ketchum, B.H. 1972. The water's edge. Critical problems of the coastal zone. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Komar, P.D. 1976. Beach Processes and Sedimentation. Edit. Prentice All.
- Lancaster, N. 2005. geomorphology of desert dunes. Taylor & Francis e-Library, 264 pp.
- Lopes, M. y Figueiroa, O. 1990. Conhecimento Geológico Na América Latina. Edit. Ig. Unicamp
- Martínez, J. 1997. Geomorfología Ambiental Primera Parte. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria pp 196.
- Mignón, P. (Ed). 2010. Geomorphological Landscapes of the World. Springer. 371 pp.
- Muñoz Jiménez Julio (1992): " Geomorfología General ". Colección Espacios y Sociedades. Editorial Síntesis. Madrid.
- Ortolano, L. 1984. Environmental planning and decision making. Edit. John Wiley and Son, New York. 431.

- Panizza, M. 1996. Environmental Geomorphology. Elsevier. 285 pp
- Pedraza Gilsanz, J. 1996. Geomorfología: Principios, Métodos y Aplicaciones. Edit. Rueda. Pp 414.
- Reboratti, C. 2000. Ambiente y sociedad: concepto y relaciones. Edit. Planeta Argentina/Ariel.
- Riabchikov A. (1980): "Estructura y dinámica de la esfera terrestre". Editorial Mir. Moscú.
- Rice R. J. (1983): "Fundamentos de Geomorfología". Editorial Paraninfo. Madrid.
- Ritter, D.F., Craig Kochel, R. y Miller, J.R. 2002. Process Geomorphology Waveland Press, 560 pp.
- Sharma, V.K. 2013. Introducción a la Geomorfología de Procesos. CRC PRESS. London – New York. 435 pp.
- Strahler Arthur (1979): "Geografía Física". Ed. Omega. Barcelona.
- Strahler A. y Strahler A. (1994): "Geografía Física". Ed. Omega. Barcelona.
- Tarbuck, E.J. y Lutgens, F.K. 2005. Ciencias de la Tierra - Una Introducción a la Geología Física. 8 Edición.
- Tazzieff H. (1978): "Los volcanes y la deriva continental". Ed. Labor, Barcelona y "El triángulo Afar" en Selecciones de Scientific American citada.
- Tricart, J.L. 1973. Geomorfología de la Pampa deprimida. INTA. Col. Cient. n. 12 Buenos Aires
- Thornbury, W.D. 1960. Principios de Geomorfología. Ed. Kapeluz. Buenos Aires.
- Tricart J y Killian J. (1982): "La ecogeografía y la ordenación del medio natural". Editorial Anagrama, Barcelona.
- Tyrrell G. (1974): "La Tierra y sus misterios". Col. Labor. Barcelona, tomo 104.
- von Bertalanffy L. (1984): "Teoría general de los sistemas". Fondo de Cultura Económica, México.
- U.S. Geological Survey, 1978. Facing Geologic and hidrologic hazards. Earth Science consideration. Prof. paper 1240. B.
- Varley, A. 1994. Disasters, development and environment edit. John Wiley and sons.
- Viers Georges (1973): "Geomorfología". Ed. Oikos Tau. Barcelona
- Westman, W.E., 1985. Ecology, impact assessment and environmental planning. Edit. John Wiley and sons.
- Whitford, W. 2002. Ecology of Desert Systems. Academic Press. 360 pp.

d- Descripción de Actividades de aprendizaje.

Las *actividades de aprendizaje* a desarrollarse en el presente ciclo lectivo 2023, contemplan una metodología teórico - práctica y trabajos prácticos en el ámbito áulico como de campo. Las actividades teóricas se realizan a través de exposiciones dialogadas del docente a cargo, y estarán orientadas a motivar en los estudiantes y desarrollar la capacidad un aprendizaje constructivo y significativo, partiendo del conocimiento previo y detectando posibles errores conceptuales. Durante el desarrollo de los trabajos prácticos se realizan actividades que le permiten al estudiante poner en práctica los conceptos teóricos, verificar los criterios conceptuales previamente a través de actividades motivadoras y que se encuentren lo más cercano posible, por ello atenderemos casos de estudio de actualidad. Dadas las características de la asignatura se resalta el carácter básico y fundamental de los contenidos conceptuales y la importancia de los contenidos procedimentales y actitudinales. A partir de metodologías mixtas (dado el perfil del geógrafo) es que se espera vincular el medio físico y social como parte de un mismo sistema, donde el hombre constituye también un agente de cambio o de estabilidad de los procesos que ocurren en su entorno. Las unidades temáticas se presentan en clases teórico – prácticas mediante exposición, con apoyo de medios visuales y/o audiovisuales (proyección multimedial) cuyos archivos son compartidos con los estudiantes previamente a su desarrollo. Se plantean interrogantes motivadores y se realizan análisis individuales y/o grupales de situaciones geomorfológicas problemáticas, con exposición y defensa de conclusiones individuales y/o grupales, revisión final y elaboración de

síntesis.

Se solicitan lecturas obligatorias de temáticas geomorfológicas de actualidad para realizar fuera de horario de clases, con presentación oral y/o escrita de conclusiones obtenidas, individuales o en equipo. Se utiliza instrumental específico, en ejercicios áulicos, de gabinete como así también en trabajos prácticos de campo.

* *Explicación y diálogo* en el análisis de los diversos procesos dinámicos y agentes cambiantes que modelan la superficie terrestre (visión dinámica muy perceptible en nuestro ambiente litoral).

* *Utilización de materiales y recursos didácticos* -láminas, fotografías, diapositivas, videos, bibliografía- y compartidos en el aula o campus virtual, Se utilizar material auxiliar -cartas topográficas y geológicas, fotografías aéreas e imágenes satelitarias, levantamientos de campo, etc. para la elaboración de perfiles, croquis y bloques diagramas, cálculo de áreas y gradientes, etc., entre otros.

* *Trabajo de campo*, recorridas breves (campañas de un día de duración), donde se estimulará la observación directa, la aplicación del vocabulario técnico específico en la redacción del informe correspondiente. Se apuntará a la comprensión de las distintas geoformas resultantes de diversos eventos que tienen lugar desde el proterozoico superior a la actualidad. Asimismo, se realiza una salida a la costa para reconocer las geoformas típicas del ambiente litoral (tanto de erosión como de acumulación), con el fin de reconocer sus características principales su dinámica, la relación con la energía y fragilidad de dicho ambiente.

e- Contenidos, actividades y evaluaciones

El cronograma de contenidos y actividades de aprendizaje se especifican en cada unidad del programa y en el detalle de los trabajos prácticos, respectivamente; no obstante, se incluye el presente resumen.

UNIDAD	CONTENIDOS	HORAS CATEDRA	EVALUACIONES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
I	Los fundamentos geomorfológicos	16	De proceso (parcialitos)	Resolución de problemas; resolución de guías de estudio
II	Geomorfología: Procesos Endógenos y exógenos y antropogénicos.	30	De proceso (parcialitos)	Resolución de problemas y aplicación de técnicas de investigación. Análisis críticos de estudios de casos
	PRIMER PARCIAL	2	Segunda semana de mayo	Se considera la evaluación de proceso como una instancia de aprendizaje per sé.
	RECUPERATORIO PRIMER PARCIAL	2	A convenir con los estudiantes	Resolución de problemas; análisis de casos de estudio, informe de trabajo de campo.
III	Los ambientes geomorfológicos	32	De proceso (parcialitos)	Instancia de aprendizaje per sé.
IV	La geomorfología regional.	10	De proceso (parcialitos)	Resolución de problemas; resolución de guías de estudio. Estudios de casos.
	SEGUNDO PARCIAL	2	Cuarta semana del mes de Junio	Se considera la evaluación de proceso como una instancia de aprendizaje per sé.

	RECUPERATORIO SEGUNDO PARCIAL	2	A convenir con los estudiantes	Resolución de problemas; análisis de casos de estudio, informe de trabajo de campo.
Los exámenes finales tendrán lugar (si los alumnos no han optado por la promocionalidad de la asignatura) en las fechas establecidas por el Dpto. de Geografía.-				

NOTA: la unidad II es teórico-práctica y por lo tanto, serán responsables todos los integrantes de la cátedra. Su desarrollo teórico será paralelo al de otras unidades, ya que sus contenidos serán aplicados en las actividades prácticas específicas previstas en cada unidad.

PARCIALES

OCA que reglamenta la cursada es la 3752/16.

La evaluación consta de dos parciales que serán tomados al finalizar cada bloque temático y la aprobación puede ser bajo un régimen **promocional** (asistiendo y aprobando el 60% de los TP, y aprobando los parciales con un promedio de 6 (seis) y las notas siempre deben ser de 4 o superiores para poder ser promediadas.

En caso que el estudiante apruebe ambos parciales con notas de 4 (cuatro) o más, pero que no alcancen el 6 como promedio, requerido para promocionar, se dará por **aprobada** y requerirá también una asistencia y aprobación del 60% de los TP, podrán acceder a la instancia de un examen final.

Los parcialitos serán tomados antes de cada clase práctica y serán referentes a los temas previamente vistos, con el fin de que los estudiantes vean los puntos a reforzar y que los docentes puedan retomar un tema no comprendido como se espera por la mayoría, sin llegar a instancias donde subsanar se torna mas complicado. Se trata de preguntas simples y básicas en un tiempo de 5 a 10 minutos. No son considerados los resultados en la evaluación parcial o final del estudiante, pero brinda un concepto como su grado de participación.

Procesos de intervención pedagógica

Los procesos de intervención pedagógica seleccionados para la cátedra son:

MODALIDAD	CANTIDAD DE HORAS	MODALIDAD	CANTIDAD DE HORAS
Clases magistrales	25 (veinticinco)	Trabajo de campo	10 (diez)
Trabajo de laboratorio/ taller	15 (quince)	Estudio de casos	18 (dieciocho)
Taller- Grupo operativo	10 (diez)	Tutorías	10 (diez)

f- Evaluación

Para acceder a la condición de *alumno regular*, **los** estudiantes deberán cumplir con la normativa vigente al respecto. Los alumnos que *perdieran su condición de regular* y se presentaran a rendir el examen final de la asignatura como *alumnos libres*, deberán tener en cuenta que:

a) El examen será escrito y oral. El examen escrito será eliminatorio.

b) Deberá presentar y defender un trabajo de investigación sobre un tema concertado con anterioridad (no menos con un mes a la fecha de presentación a examen) con el profesor titular, quien lo orientará sobre la bibliografía y técnicas necesarias.

Los estudiantes tienen la opción de acceder a la *promocionalidad* de la asignatura. Para alcanzarla, deberán cumplir con la totalidad de los requerimientos de la Ordenanza de Consejo Académico n° 1562 y/o cualquier otra normativa vigente al respecto.

Criterios de evaluación: además de las condiciones antes enunciadas, la cátedra evaluará el seguimiento permanente de los contenidos desarrollados, la lectura crítica e interpretación de la bibliografía, la originalidad y la exactitud de los trabajos prácticos, la responsabilidad en el cumplimiento de sus obligaciones, etc.

g- Asignación y distribución de tareas de cada uno de los integrantes del equipo docente (otras actividades se indican en el ítem 2- Composición del equipo docente)

DISTRIBUCION HORARIA					
UNIDAD	TEORICAS	PRACTICAS	PRACTICAS de campo	RESPONSABLE DEL TEORICO	RESPONSABLE DEL PRACTICO
I	8		8	Profesora Adjunta	JTP/ATP
II	15	15	--	Profesora Adjunta	JTP/ATP
III	16	16	2	Profesora Adjunta	JTP/ATP
IV	5	5	6	Profesora Adjunta	JTP/ATP

DIAS DE CONSULTA DE LOS ALUMNOS

Profesora Adjunta: Lunes a viernes de 9 a 14hs.

JTP: a definir con los estudiantes

ATP: a definir con los estudiantes

MSC Mariana Camino
Profesora Adjunta Regular

Mar del Plata, 28 de febrero de 2023.-