

INSTITUTO DE CIENCIAS POLARES, AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Año: 2017



Universidad Nacional de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: Taller Integral de Campo I (ABG90)

CÓDIGO: ABG90

AÑO DE UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

1 año

FECHA ULTIMA REVISIÓN DE LA ASIGNATURA:

2017-06-03

CARRERA/S: Licenciatura en Geología v4

CARÁCTER: CUATRIMESTRAL (2do)

TIPO: OBLIGATORIA

NIVEL: GRADO

MODALIDAD DEL DICTADO: PRESENCIAL

MODALIDAD PROMOCION DIRECTA: NO

CARGA HORARIA SEMANAL: 0.00 HS

CARGA HORARIA TOTAL: 24.00 HS

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellido	Cargo	e-mail
Mauricio González Guillot	Prof. Adjunto (Responsable)	mgonzalez@untdf.edu.ar
Eduardo Olivero	Prof. Titular (participa en actividades de campo)	eolivero@untdf.edu.ar
Daniel Martinioni	Prof. Adjunto (participa en actividades de campo)	dmartinioni@untdf.edu.ar
Jorge Rabassa	Prof. Titular (participa en actividades de campo)	jrabassa@untdf.edu.ar
María Eugenia Raffi	Asistente Principal (participa en actividades de campo)	eraffi@untdf.edu.ar

1. FUNDAMENTACION

El Taller se implementa para integrar los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante las materias del primer año, especialmente aquellas con contenidos geológicos, y aplicarlos en un trabajo de campo. Estas prácticas de campo, que involucran la planificación, muestreo, mapeo e identificación de rocas, fósiles, estructuras, rasgos del paisaje y unidades geológicas, en general, son indispensables en la formación de un geólogo. El Taller se dicta a finales del segundo cuatrimestre, una vez que los estudiantes hayan adquirido un conocimiento suficiente como para que el trabajo sea provechoso, y durante una época con clima favorable para la región patagónica.

2. OBJETIVOS

a) OBJETIVOS GENERALES

Se pretende que los estudiantes comiencen a familiarizarse con la planificación de un trabajo de campo con el equipamiento necesario y que apliquen e integren los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas del año para el reconocimiento en terreno de fósiles, minerales, rocas, geoformas, relaciones de contacto entre unidades geológicas y estructuras. Además, se busca introducir a los alumnos en el manejo de instrumental como GPS y coordenadas de referencia, brújula geológica e imágenes satelitales, y que adquieran práctica para la elaboración de informes técnicos.

Se busca además introducir a los estudiantes en aspectos geológicos significativos de Tierra del Fuego y la Patagonia Argentina en general.

b) OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Desarrollar habilidad en el reconocimiento, identificación y clasificación de materiales geológicos sencillos (rocas, minerales, fósiles) en el campo, aplicando los criterios básicos adecuados.
- Desarrollar habilidad en la observación de campo y reconocimiento de estructuras geológicas.
- Desarrollar habilidad en técnicas de mapeo, empleo de instrumental de campo y redacción de informes técnicos.

3. CONDICIONES DE REGULARIDAD Y APROBACION DE LA ASIGNATURA

Condiciones para obtener la Regularidad y aprobación de la materia:

Se obtiene la regularidad y la aprobación de la materia cumpliendo con la asistencia de al menos 3 jornadas de práctica de campo y la aprobación de los informes y/o exposición oral del trabajo.

Estrategias de enseñanza y evaluación:

El taller consiste en completar trabajos de campo con una duración mínima de 3 días, organizados en actividades independientes, que podrán llevarse a cabo de manera corrida, o bien en salidas de uno o más días, por caso los fines de semana. Las fechas de las actividades se programan con suficiente anticipación entre el cuerpo docente y los estudiantes. Para cada sector visitado se brinda a los estudiantes una explicación previa de la geología del lugar y luego se harán las actividades pactadas.

Los estudiantes recibirán con anticipación el itinerario a seguir junto con información sobre los sitios a visitar y una guía con las actividades a desarrollar.

Al final del Taller los estudiantes realizarán uno o más informes y/o exposición oral.

Criterios de evaluación:

El aprendizaje es evaluado a través del contacto permanente con los estudiantes y de los informes escritos y/o de la exposición oral.

4. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

4.1 Contenidos mínimos:

Reconocimiento de rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas, de fósiles y rasgos estructurales de la Cordillera Fueguina y/o Patagonia continental. Se visitarán canteras de rocas, áridos y turba.

Actividades: mapeos topográfico-geológicos expeditivos con brújula y cinta métrica. Manejo de

brújula geológica, GPS e imágenes satelitales. Reconocimiento y muestreo de rocas y sedimentos. Reconocimiento y medición de rasgos estructurales. Observación de paisajes costeros, geformas fluviales y glaciales. Realización de informe escrito y/o exposición oral.

4.2 Programa Analítico:

Actividad 1: Reconocimiento de rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. Estructuras y texturas. Mineralogía. Medición con brújula de rumbo e inclinación de cuerpos intrusivos tabulares, planos de estratificación, foliación metamórfica, etc. Uso de GPS e imagen satelital. Ubicación de puntos con coordenadas geográficas sobre imagen con grilla superpuesta. Mapeo. Toma de muestras.

Actividad 2: Reconocimiento de geformas del paisaje fueguino. Descripción de depósitos y formas de erosión. Visita a cantera de turba.

Actividad 3: Reconocimiento de estructuras de deformación. Medición con brújula de rumbo e inclinación. Uso de GPS. Ubicación de puntos sobre mapa ó imagen con grilla con coordenadas geográficas.

Actividad 4: Reconocimiento de fósiles y rocas sedimentarias. Estructuras y texturas sedimentarias. Toma de muestras y picking de microfósiles bajo lupa binocular en laboratorio.

4.3 Organización de las actividades:

El taller tiene una duración mínima de 3 días durante el segundo cuatrimestre (preferentemente entre octubre y noviembre), garantizando al menos 24 horas de trabajo. Las salidas de campo podrán organizarse en una única salida o bien dividirse en salidas de uno o más días, incluso los fines de semana. El itinerario y las actividades a desarrollar dependerán de las localidades a visitar, en función del clima, mareas, integrantes del cuerpo docente disponible y de eventuales convenios que se realicen con organizaciones públicas y/o privadas de la región patagónica.

5. RECURSOS NECESARIOS

- Piquetas, Brújulas Geológicas, Lupas De Mano Y Binoculares, GPS.

6. PROGRAMACIÓN SEMANAL

Semana	Unidad / Módulo	Descripción	Bibliografía
--------	-----------------	-------------	--------------

7. BIBLIOGRAFIA DE LA ASIGNATURA

Autor	Año	Título	Capítulo/s	Lugar de la Edición	Editor / Sitio Web
Textos básicos	-	-	-	-	-
Apuntes y publicaciones brindadas por la cátedra sobre los sitios a visitar.	-	-	-	-	-
Textos complementarios	-	-	-	-	-
Buatois, L.A. y Mángano, M.G.	2011	Ichnology. Organism-Substrate Interactions in Space and Time.	-	-	Cambridge University Press
Busch, R.	2011	Laboratory Manual in Physical Geology. 9° Edición.	-	AGI - American Geological Institute, M. National Association of Geoscience Teachers.	Pearson-Prentice Hall,
Camacho, H.H. y Longobucco, M.I. (Eds.).	2008	Los invertebrados fósiles.	Tomo I y II	Fundación de Historia Natural Félix de Azara.	Vázquez Mazzini Editores.
Gutiérrez Elorza, M.	2008	Geomorfología.	-	España	Pearson Educación S.A.-Prentice Hall.
Strahler, A. y Strahler, A.	1989	Geografía Física.	-	Barcelona	Ediciones Omega S.A.
Tarbuck, E. y Lutgens, F.	2010	Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física.	-	-	Prentice Hall
Taylor, T.N., Taylor, E.L. y Krings, M.	2009	Paleobotany: the biology and evolution of fossil plants.	-	-	Elsevier

Firma del docente-investigador responsable

VISADO		
COORDINADOR DE LA CARRERA	DIRECTOR DEL INSTITUTO	SECRETARIO ACADEMICO UNTDF
Fecha :	Fecha :	