Ministerio de Cultura y Educación **(Programa del año 2017)**
Universidad Nacional de San Luis **(Programa en trámite de aprobación)**
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales **(Presentado el 04/12/2017 12:32:58)**
Departamento: Geologia
Area: Geologia

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
() PROCESOS DE REMOCION EN MASA	LIC.EN CS.GEOL.	07/07	2017	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SALES, DANIEL ALEJANDRO	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
Hs	3 Hs	2 Hs	2 Hs	7 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	2º Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
14/08/2017	29/09/2017	7	50

IV - Fundamentación

Fortalecer la formación del estudiante de grado, en los estudios de los procesos de remoción en masa, con la finalidad de identificar e interpretar los diferentes tipos de procesos. Estos estudios son de importancia para la evaluación del riesgo geológico por movimientos en masa, su conocimiento aportará a la prevención de la población sobre los mismos, y que sea un instrumento de importancia a considerar en el ordenamiento territorial, en aquellos sitios susceptibles a estos procesos.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Reconocer estos procesos. Desarrollar habilidades en metodologías y técnicas para la interpretación a través de imágenes satelitales como fotografías aéreas de los PRM. Reconocer tanto en terreno como imágenes, geoformas, morfometría y tipos de movimientos. Valorar el riesgo geológico y el impacto socio económico que estos causan en las comunidades. Confeccionar cartografía de riesgo para aportar al ordenamiento territorial de las comunidades.

VI - Contenidos

Tema 1: Introducción. Clasificaciones de los tipos de Procesos de Remoción en Masa. Identificación y cuantificación de los PRM. Reconocimiento de los diferentes tipos de PRM. Análisis morfométrico. Determinación del estado de actividad. Factores condicionantes. Factores desencadenantes. Efectos secundarios. Dataciones. El contexto geológico y ambiental de estos procesos. Ejemplos recientes, históricos y paleo-históricos.

Tema 2: Aluviones. Tipos de aluviones. Introducción movimientos de tipo flujo. Características de los fluidos. Clasificación de los flujos según transporte canalizado y no canalizado. Inundación de detritos y flujos de lodo. Medidas estructurales para mitigación. Ejemplos de obras de ingeniería

Tema 3: Investigación in situ y en laboratorio. Medidas de corrección, monitoreo y auscultación. Reconocimiento en el campo de los procesos de remoción en masa. Toma y análisis de datos.

Tema 4: Terminología: susceptibilidad, vulnerabilidad, peligrosidad y riesgo. Zonificación de la peligrosidad. Evaluación de amenazas. Mapeo de amenaza. Análisis y gestión del riesgo. Inventario de un PRM. Cartografía de los procesos de remoción. Informes.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Práctico de aula para la representación reconocimiento de PRM en imágenes satelitales y fotografías aéreas.

Confección de mapas de amenaza y riesgos

Práctico de campo: Reconocimiento de procesos de remoción en masa dentro de la provincia de San Luis (Zona de Nogolí e Inti Huasi).

VIII - Regimen de Aprobación

Los alumnos deberán tener regular la asignatura Geología Ambiental y Riesgo Geológico.

El régimen de aprobación es mediante promoción, donde las clases son teóricas y prácticas, y los alumnos deberán cumplir con las siguientes obligaciones para promocionar:

Asistencia a un mínimo de 80% de las clases teóricas y de gabinete.

Asistencia del 100 % al práctico de campo

Entrega y aprobación de informe de riesgo de procesos de remoción en masa sobre el viaje de campo.

Exposición del proyecto aprobado

Los alumnos deberán aprobar 1 (un) examen parcial teórico-práctico con una nota de seis (6) o superior en cada uno de ellos, teniendo derecho a dos (2) recuperaciones según Ordenanza vigente.

Las inasistencias por enfermedad a parciales, prácticos o viajes deberán ser justificadas con un certificado del Departamento de Salud (DOSPU), de lo contrario será computada como tal.

IX - Bibliografía Básica

[1] González de Vallejo, Luis .Ingeniería Geológica.2004
[2] Movimiento en Masa en la región Andina: Una Guía para la evaluación de amenazas. Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas. 2007
[3] VICH, Alberto Ismael J. y GUDIÑO María Elina (2010), Amenazas naturales de origen hídrico en el centro-oeste árido de Argentina. Diagnóstico y estrategia para su mitigación y control en el Gran San Juan y Gran Mendoza, Universidad Nacional de San Juan, EFU, REUN, San Juan, ZETA, ISBN 9-789879-126998, 434p
[4] Crozier, M. J. (1986). Landslies: Causes, Consequences and Enviroments. London: Croom Helm.
[5] Crozier, M. J. (2004). Encyclopedia of Geomorphology. London, Inglaterra: Routledge.
[6] Cruden, M. C. y Varnes, D. J. (1996). Landslide type and Proceses. Washington: National Academy Press.
[7] Hungr, O.; Evans, S. G.; Bovis M. y Hutchinson, J. N (2001). Review of the classification of landslides of the flow type.

Environmental and Engineering Geoscience, VII, 221-238.
[8] Maza (2004). Problemática aluvional de la ciudad de Mendoza. Tormenta de Proyecto en Mendoza. CONICMEN y CONICET. Mendoza,Argentina.
[9] Zaruba, Q. y Mencl, V. (1982). Landslide and their control. Amsterdam: 324

X - Bibliografia Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

XII - Resumen del Programa

XIII - Imprevistos

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	