Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
Departamento: Geologia
Area: Geologia

(Programa del año 2008)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 27/03/2008 21:49:53)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
GEOLOGIA ARGENTINA	LIC.EN CS.GEOLOGICAS		2008	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
ORTIZ SUAREZ, ARIEL EMILIO	Prof. Responsable	P.Asoc Exc	40 Hs
CHIESA, JORGE ORLANDO	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
MORLA, PEDRO NICANOR	Responsable de Práctico	JTP Semi	20 Hs
RAMOS, GABRIEL ALEJANDRO	Auxiliar de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
0 Hs	4 Hs	4 Hs	0 Hs	8 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	1º Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
10/03/2008	20/06/2008	15	120

IV - Fundamentación

Este curso está dirigido a describir, reconocer y caracterizar la historia geológica del territorio nacional, diferenciando los rasgos distintivos de las distintas regiones e integrando los conocimientos de estratigrafía, geología estructural, petrología, geología historica y geotectónica.
La importancia del conocimiento de la geología regional argentina, radica en la integración y aplicación de los conocimientos adquiridos en las asignaturas previas, aportando, al futuro profesional una idea acabada de los variados procesos y ambientes geológicos que presenta territorio argentino.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Conocer la distribución geográfica de las unidades morfoestructurales del territorio nacional.
Analizar los procesos geológicos que se han desarrollado en distintas regiones.
Identificar las características de los procesos involucrados en la evolución de las provincias geológicas. Reconocer, analizar e interpretar los eventos y ciclos geológicos a partir de gráficos, mapas, perfiles y secciones seleccionadas.
Relacionar, a través del aporte de las distintas disciplinas, la historia geológica de una comarca y del territorio nacional en su conjunto.

VI - Contenidos

MODULO I: MARCO GEOLÓGICO GENERAL
Unidad 1

Conceptos de geotectónica, principales ambientes y asociaciones petrotectónicas. Concepto de ciclo y fase orogénica. Principales rasgos geológicos de Sudamérica. Conexiones tectónicas y unidades geoestructurales. Las provincias geológicas del territorio argentino. Concepto de provincia geológica. Principales rasgos de cada unidad.

MODULO II: PRECÁMBRICO DEL CRATÓN DEL RIO DE LA PLATA

Unidad 1

Tandilia e Isla Martín García: límites y características generales. Ciclos tectónicos y magmáticos n el basamento. Características del metamorfismo y la estructura. Cubierta sedimentaria. Evolución geológica.

MODULO III: PRECÁMBRICO-PALEOZOICO DEL NOA:

Unidad 1

Puna y Cordillera Oriental. Basamento precámbrico-paleozoico inferior: límites y características generales. Ciclos tectónicos y magmáticos. Características del metamorfismo. Paleogeografía. Estilo estructural. Evolución geológica.

Unidad 2

Noroeste argentino. Estratigrafía del Cámbrico y Ordovícico. Caracteres paleogeográficos generales. Evidencias paleontológicas. Interpretación geotectónica.

Unidad 3

Noroeste argentino. Estratigrafía del Silúrico-Devónico del. Cuenca oriental y occidental. Caracteres paleogeográficos generales. Evidencias paleontológicas.

Unidad 4

Puna, Cordillera Oriental y Sierras Subandinas. Estratigrafía del Carbonífero y Pérmico. Caracteres paleogeográficos generales. Evidencias paleontológicas.

MODULO IV: MESOZOICO Y CENOZOICO DEL NOA Y LLANURA CHACOPAMPEANA:

Unidad 1

Noroeste argentino. Estratigrafía de la cuenca Cretácica-Terciaria. Caracteres paleogeográficos generales. Evidencias paleontológicas.

Unidad 2

Llanura Chacopampeana. Cuencas sedimentarias. Cuenca del Paleozoico inferior, cuenca chacoparanense, cuenca General Levalle, cuenca de Macachín.

MODULO V: PRECÁMBRICO - PALEOZOICO DEL SEGMENTO CENTRAL:

Unidad 1

Sierras Pampeanas Orientales y Occidentales: límites y características generales. Ciclos tectónicos y magmáticos. Características del metamorfismo. Paleogeografía. Estilo estructural. Modelos evolutivos.

Unidad 2

El Sistema del Famatina: límites y características generales. Magmatismo y metamorfismo. Estilo estructural. Paleogeografía. Evolución geológica.

MODULO VI: PALEOZOICO SUPERIOR – MESOZOICO DEL SEGMENTO CENTRAL:

Unidad 1

Las cuencas permotriasicas. Desarrollo, límites y características generales. Estratigrafía, evolución geológica.

Unidad 2

Las cuencas mesozoicas: Desarrollo, límites y características generales. Estratigrafía, evolución geológica.

MODULO VII: PALEOZOICO, MESOZOICO Y CENOZOICO DEL SEGMENTO CENTRAL:

Unidad 1

Paleozoico de Precordillera: límites y características generales. Evolución estructural, estratigrafía y principales eventos magmáticos.

Depósitos continentales Triásicos: reseña geológica regional de los principales depocentros Triásicos. Ubicación y estratigrafía de los depocentros en Precordillera.

Unidad 2

Paleozoico superior de Cordillera Frontal: Evolución estructural, estratigrafía y principales eventos magmáticos.

Unidad 3

Bloque de San Rafael y Payenia. Evolución estructural, estratigrafía y principales eventos magmáticos.

Unidad 4
Jurásico y Cretácico de la Cordillera Principal y la Cuenca Neuquina: Evolución estructural, estratigrafía y vulcanismo.
Unidad 5
Terciario en le segmento central. Evolución estructural, estratigrafía y principales eventos magmáticos.

MODULO VIII: PRECÁMBRICO - PALEOZOICO DE LA PATAGONIA, ISLAS MALVINAS Y ANTÁRTIDA:
Unidad 1
Macizo nordpatagónico: límites y características generales. Ciclos tectónicos y magmáticos. Características del metamorfismo. Paleogeografía. Estilo estructural. Evolución geológica.
Unidad 2
Macizo del Deseado: límites y características generales. Ciclos tectónicos y magmáticos. Características del metamorfismo. Paleogeografía. Estilo estructural. Evolución geológica.
Unidad 3
Islas Malvinas y Antártida: límites y características generales. Ciclos tectónicos y magmáticos. Características del metamorfismo. Paleogeografía. Estilo estructural. Evolución geológica.

MODULO IX: ESTRATIGRAFIA FANEROZOICA DE PATAGONIA
Unidad 1
Ventania, Patagonia e Islas Malvinas. Estratigrafía del Paleozoico. Principales cuencas, registro sedimentario característico y relaciones entre las diferentes áreas de depositación.
Unidad 2
Macizos de Somún Curá y del Deseado. Los depósitos continentales triásicos. Estratigrafía de las subcuencas.
Unidad 3
Cordillera Patagónica, macizos de Somún Curá y del Deseado y cuencas del Golfo San Jorge y Austral. Estratigrafía del Jurásico y Cretácico de la Las series volcánicas y volcaniclásticas, las secuencias sedimentarias y su significado tectónico.
Unidad 4
Patagonia Extraandina. La sedimentación y el volcanismo terciarios. La sucesión sedimentaria: paleogeografía, paleontología y paleoclima. Características, edad y distribución del volcanismo.
Unidad 5
Segmentos Sur Norpatagónico (40°-47° S) y Sur Surpatagónico (47°-52° S). Los depósitos sinorogénicos terciarios de las megaunidades cuaternarias: volcanismo, depósitos marinos y continentales.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico Nº 1. Evolución geológica de Tandilla
Trabajo Práctico Nº 2. Evolución gológica de las Sierras Pampeanas y Famatina.
Trabajo Práctico Nº 3. Ciclo Pampeano del noroeste argentino. Estratigrafía y correlación regional.
Trabajo Práctico Nº 4. Ciclo Famatiniano del noroeste argentino. Estratigrafía y evolución geológica.
Trabajo Práctico Nº 5. Ciclo Gondwanico del noroeste argentino. Estratigrafía y evolución geológica.
Trabajo Práctico Nº 6. Estratigrafía del Grupo Salta en las subcuencas de Metán-Alemania, noroeste argentino.
Trabajo Práctico Nº 7. Estratigrafía de Precordillera.
Trabajo Práctico Nº 8. Estratigrafía de Cordillera Frontal
Trabajo Práctico Nº 9. Estratigrafía de Cordillera Principal y Engolfamiento Neuquino.
Trabajo Práctico Nº 10. El Paleozoico de Ventania, Patagonia e Islas Malvinas. Estratigrafía y evolución geológica.
Trabajo Práctico Nº 11. El magmatismo gondwánico. Los depósitos continentales triásicos. Estratigrafía y evolución geológica.
Trabajo Práctico Nº 12. Estratigrafía y evolución geológica del Jurásico y Cretácico de la Cordillera Patagónica, macizos de Somún Curá y del Deseado y cuencas del Golfo San Jorge y Austral.
Trabajo Práctico Nº 13. Estratigrafía y evolución geológica del Jurásico y Cretácico del Nesocratón de Somún Curá y del Nesocratón del Deseado.
Trabajo Práctico Nº 14. Estratigrafía y evolución geológica del Jurásico y Cretácico de la Cordillera Patagónica y de las cuencas del Golfo San Jorge y Austral.
Trabajo Práctico Nº 15. Estratigrafía y evolución geológica de los depósitos terciarios en la Patagonia.

VIII - Regimen de Aprobación

REGIMEN DE APROBACION DE TRABAJOS PRACTICOS

- Los trabajos prácticos son de carácter obligatorio, se podrá tener no más del 20% de inasistencia a los mismos, se aprueban con con la presentación de un informe.
- Antes, durante o al finalizar cada Trabajo Práctico los responsables de los mismos podrán interrogar a los alumnos en forma escrita y oral, sobre los conceptos teóricos y prácticos. La no aprobación se contabiliza como una inasistencia.
- Se realizarán cuatro parciales teórico-prácticos. La aprobación de cada parcial es con siete (7) puntos (escala de 1 a 10); tendrán derecho a una recuperación por parcial. Los alumnos que aprueben los Trabajos Prácticos y los parciales se consideran alumnos regulares.

REGIMEN DE APROBACION PARA ALUMNOS LIBRES

- Son considerados alumnos libres aquellos alumnos que no hayan cumplido los requisitos de alumno regular.
- Los exámenes libres serán escritos, similares a los parciales y equivalentes en cantidad.
- La aprobación del exámen escrito es con el 70%.
- La aprobación del exámen escrito faculta al postulante al ingreso al examen oral, en condiciones similares a un alumno regular.

IX - Bibliografía Básica

[1] - Geología Regional Argentina. Tomo I y II (Academia Nacional de Ciencias- Córdoba).
[2] - Geología Regional Argentina. (Segemar).
[3] - Revista de Asociación Geológica Argentina.
[4] - Revista de Asociación Paleontológica Argentina (Ameghiniana).
[5] - Revista Sedimentológica Argentina.
[6] - Actas de los Congresos Geológicos Argentinos y Congresos de Exploración de Hidrocarburos.
[7] - Actas de los Congresos Paleontológicos y Bioestratigráficos Argentinos.
[8] - Actas de las Jornadas Nacionales de Geología.
[9] - Actas de Congresos de Geología Económica (Argentina).
[10] - Actas de Jornadas de Sedimentología (Argentina).
[11] - Actas de Congresos Geológicos de paises limítrofes.
[12] - Publicaciones del Instituto Miguel Lillo de Tucuman (Lilloana).
[13] - Boletin de informaciones petroleras Argentinas (BIP).
[14] - Relatorios de Geología y Recursos Naturales de las provincias y plataforma argentina.
[15] - Tomos del Comité Sudamericano del Jurásico y Cretácico.
[16] - Publicaciones Especiales y Simposios sobre Geología Regional y Bioestratigrafia.

X - Bibliografia Complementaria

[1]

XI - Resumen de Objetivos

Conocer la distribución geográfica de las unidades morfoestructurales de la República Argentina.
Analizar los procesos geológicos y su evolución en distintas regiones de la Argentina.
Interelacionar, a través del aporte de las distintas disciplinas, la historia geológica de una comarca y del territorio en su conjunto.
Identificar las características predominantes en la evolución de las provincias geológicas.

XII - Resumen del Programa

El curso consta de nueve módulos, con los que se pretende cubrir el territorio nacional dividiendo al mismo en extensas regiones que abarcan más de una provincia geológica, en base de una serie de rasgos evolutivos comunes. Estas regiones se constituyen en unidades de enseñanza independientes.
En cada provincia geológica se pretende el reconocimiento e interpretación de los eventos y ciclos geológicos endógenos y exógenos a partir de bibliografía, gráficos, mapas, perfiles y secciones columnares seleccionadas.
Los contenidos fundamentales se basan en las secuencias sedimentarias, ciclos magmáticos, evidencias paleontológicas y eventos geotectónicos que condicionaron la evolución y distinción de la cada unidad morfoestructural.

XIII - Imprevistos

XIV - Otros

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