

PLANIFICACIÓN 2021

Geología, Geomorfología y Suelos

INFORMACIÓN GENERAL

Carrera	Docente Responsable	
Ingeniería en Recursos Hídricos	Carlos Guillermo Ramonell	
Departamento	Carga Horaria	
Cartografía y Agrimensura	Carga Horaria Cuatrimestral	90 hs
Plan de Estudios	<i>TEORÍA</i>	82 hs
Plan 2006	<i>PRÁCTICA</i>	
Carácter	Formación Experimental	0 hs
Cuatrimestral	Resolución de Problemas	0 hs
Equipo Docente	Resolución de Problemas de Ingeniería	0 hs
Ramiro Alberdi	Proyectos y diseños de procesos	0 hs
Nancy Guadalupe Baraggio	<i>CONSULTAS Y OTRAS ACTIVIDADES</i>	0 hs
Maria Pia Fernandez	<i>EVALUACIONES</i>	8 hs
Manuel Gregorio Gallego		
Carlos Guillermo Ramonell		

SITIO WEB DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LA ASIGNATURA

Relieve y forma de la superficie terrestre. Rocas. Procesos tectónicos. Agentes y procesos de geodinámica externa. Procesos geomórficos: eólicos, fluviales, glaciares, litorales y marinos. Aplicación de la Geología y la Geomorfología en la Ingeniería. Dinámica geomorfológica de los sistemas hidrológicos. Relaciones entre sus componentes. Modelado del paisaje. Evolución del relieve. Erosión hídrica: predicción, cuantificación y procesos. Morfología fluvial. Minería y medio ambiente. Riesgos volcánicos. Geomorfología aplicada a riesgos geológicos. Diagnóstico. Protección. Bases conceptuales del suelo. El suelo: propiedades, horizontes, clasificación, aptitud, criterios de uso y conservación. Clasificación hidrológica de los suelos. El suelo ante la acción del agua: tipos de suelos y su interrelación con la dinámica hídrica. Salinidad y alcalinidad de suelos.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Que el alumno adquiera los conocimientos fundamentales de la Geología para comprender la estructura interna de la tierra, su morfología y los fenómenos que la modifican, para ser aplicados en las asignaturas específicas de la carrera. Que el alumno alcance el conocimiento de la Geomorfología y de los Suelos como base para la realización de estudios hidrológicos y ambientales.

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS PREVIOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Se necesita contar con elementos de cartografía y topografía.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología de enseñanza adoptada se concibe como una mediación intencional entre sujetos (docentes-estudiantes), contenidos (los ámbitos de conocimiento) y herramientas (bibliografía, elaboración de trabajos práctico individuales y grupales, búsqueda de recursos de aprendizaje).

El eje de la metodología es el desarrollo en los estudiantes de competencias (procesos de pensamiento y acción) a partir de la comprensión y búsqueda de solución de problemas puntuales y regionales, en los cuales tiene incidencia el conocimiento geológico y geomorfológico, a partir de ideas y experiencias que posean los alumnos sobre objetos y eventos históricos naturales, de alto impacto social.

En este marco las actividades de enseñanza previstas son:

- Para la introducción de marcos referenciales y conceptos básicos: Clases expositivas dialogadas y mediadas con TIC, comunmente identificadas como clases teóricas.

-Para la elaboración de Trabajos Prácticos: Muestras de mano de materiales geológicos, TIC, representaciones cartográficas y resolución de problemas (teóricos y situacionales).

-Para complemento de la enseñanza (de intereses particulares de profundización de conocimientos o del proceso de construcción básico): Clases de consulta, preferentemente grupales.

-Para la evaluación: Parciales conceptuales multiple "choice" y exámenes teóricos-prácticos individuales escritos, de desarrollo y resolución de ejercicios.

PROGRAMA ANALÍTICO

Título: Unidad Temática 1
Descripción/ Contenidos: Visión integral de la Asignatura, interrelación de procesos y productos geológicos, geomorfológicos y pedológicos; situación del hombre en el esquema. Geología, Geomorfología y Suelos; introducción; relación con otras ciencias. Dimensiones de los elementos y procesos de estudio: el Tiempo y el Espacio en Geología. Métodos de estudio: directos e indirectos. El Planeta Tierra: características físicas principales; estructura interna: Núcleo, Manto, Corteza; composición química de la Corteza Terrestre. Unidades de relieve y geológicas principales (escudos, orógenos, cuencas sedimentarias continentales y marinas, dorsales oceánicas) y conceptos básicos sobre la dinámica endógena del planeta: tectónica de placas, isostasia, orogénesis y epirogénesis. Cuadro stratigráfico general; geocronología. Cambios climáticos, paleoclimas.

Título: Unidad Temática 2
Descripción/ Contenidos: Materiales geológicos de la Corteza Terrestre: minerales y rocas. Minerales petrogenéticos; propiedades físicas y químicas. Clasificación general de las rocas; el Ciclo Petrogenético. Procesos magmáticos y rocas ígneas plutónicas, filonianas y volcánicas. Tipos de emplazamiento y dimensiones: batolitos, diques, etc. Texturas, estructuras y mineralogía de las rocas ígneas; criterios de clasificación y principales tipos de rocas. Procesos metamórficos; naturaleza

general y agentes del metamorfismo: presión, temperatura, fluidos químicamente activos. Tipos de metamorfismo; nociones sobre grado metamórfico. Estructuras y texturas metamórficas; principales tipos de rocas. Ambientes geotectónicos ígneos y metamórficos.

Título: Unidad Temática 3
Descripción/Contenidos: Procesos y productos sedimentarios. Meteorización física y química; productos de meteorización: sedimentarios y transportados; edafogénesis versus morfogénesis; suelos y sedimentos. Transporte de sedimentos: agentes, mecanismos y modos; transformaciones del sedimento asociadas al transporte. Depositación; cuencas sedimentarias; cuerpos sedimentarios: los estratos; principales estructuras sedimentarias. Transformación de los sedimentos en rocas: litificación; procesos diagenéticos. Características básicas y especies frecuentes de sedimentos y sedimentitas clásticas, químicas y organógenas; parámetros de descripción: color, consolidación, granulometría, mineralogía, porosidad, permeabilidad, etc. Importancia hidrológica y ambiental de los sedimentos y rocas sedimentarias.

Título: Unidad Temática 4
Descripción/Contenidos: Procesos tectónicos y deformación de las rocas; geología estructural. Actitud espacial de estructuras geológicas: rumbo y buzamiento. Pliegues: elementos constitutivos; tipos más comunes. Fallas: mecanismos del fallamiento; elementos y tipos de fallas. Diaclasas. Diseños de afloramiento. Neotectónica y deformaciones contemporáneas de la Corteza, ejemplos del litoral, NE y serranías de Argentina

Título: Unidad Temática 5
Descripción/Contenidos: Estratigrafía: principios básicos; unidades litoestratigráficas: jerarquía y normas de definición. Mapas geológicos: elementos constitutivos; tipos de mapas geológicos específicos. Importancia hidrológica y ambiental de las estructuras geológicas; aprovechamiento ingenieril de los mapas geológicos. Tratamiento de información de secuencias sedimentarias y geológicas en general con fines ingenieriles. Neotectónica y deformaciones contemporáneas de la Corteza.

Título: Unidad Temática 6
Descripción/Contenidos: Procesos geomórficos endógenos y exógenos; denudación vs agradación; geoformas de acumulación versus de erosión. Erosión diferencial. Geomorfología estructural: bloques basculados, fosas y pilares tectónicos; relieves en rocas ígneas y metamórficas: geoformas volcánicas, domos plutónicos, crestas y depresiones filonianas y metamórficas, etc.; relieves en secuencias sedimentarias: mesetas, cuevas, relieves y valles sinclinales, domos y cubetas estructurales; nociones sobre karst; bloques fallados.

Título: Unidad Temática 7
Descripción/Contenidos: Importancia del agua en el modelado del relieve; ciclo hidrológico; lavaje pluvial; característica y formas asociadas. Cuencas y redes hidrográficas; niveles de base; jerarquía de cauces y densidad de drenaje; nociones sobre leyes de composición del drenaje. Corrientes adaptadas a la estructura: variedades de patrones de drenaje y significados geológicos; corrientes inadaptadas:

antecedentes y sobreimpuestas. Reactivación e integración del drenaje; ejemplos argentinos.

Título: Unidad Temática 8
Descripción/Contenidos: Procesos de remoción en masa. Factores que inciden en la estabilidad de taludes. Tipos de movimientos: deslizamientos, caídas, flujos. Geoformas asociadas a la remoción en masa. Morfometría y evolución de vertientes. La remoción en masa en el NO y en el NE de Argentina.

Título: Unidad Temática 9
Descripción/Contenidos: Procesos y geoformas fluviales en áreas de montaña, de piedemonte y en llanuras; cauces de lecho rocoso y aluviales. Características dinámicas y morfológicas de los diferentes cauces aluviales: rectos, meandriformes, entrelazados, anastomosados y otros de cauce múltiple; geoformas y sedimentos asociados: bancos, islas, albardones, espiras, derrames etc.; planicies aluviales y de inundación. Abanicos aluviales: características dinámicas, morfométricas y sedimentológicas. Terrazas fluviales. Importancia hidrológica y ambiental de las geoformas de origen aluvial. Dinámica general y regionalización de los ríos de Argentina.

Título: Unidad Temática 10
Descripción/Contenidos: Procesos eólicos. Captura, transporte y acumulación de materiales por la acción del viento. Tipos de desiertos, conceptos de pedimentos y playas. Geoformas eólicas: cubetas y corredores de deflación, yardangs; dunas longitudinales, transversales, barján, parabólicas y piramidales; dunas de arcilla. Loess. Importancia hidrológica y ambiental de los paisajes de origen eólico. Paisajes eólicos activos y fósiles del centro y centro-oeste de Argentina, y de bolsones.

Título: Unidad Temática 11
Descripción/Contenidos: Procesos litorales. Mareas y acción del oleaje. Tipos de costas. Acantilados, plataformas de abrasión y terrazas marinas. Playas, barras e islas de barrera, llanuras de marea, albuferas y estuarios. Deltas; variedades morfológicas y características dinámicas. Geoformas litorales de la provincia de Buenos Aires/Patagonia.

Título: Unidad Temática 12
Descripción/Contenidos: Procesos glaciales. Origen y situación geográfica de los glaciares; tipos. Geoformas de erosión y de acumulación glacial, glacifluvial y glacialacustre: valles en U y colgados, umbrales y depresiones de exharación, drumlins rocosos y sedimentarios, morenas, eskers, kames, etc. Ambientes periglaciales / paraglaciotróficos, generalidades, generalidades. Geoformas glaciares y periglaciares de Patagonia y Mendoza.

Título: Unidad Temática 13
Descripción/Contenidos: ¿Qué es el suelo? Orígenes y evolución. Suelos minerales y orgánicos. El suelo como sistema disperso. Factores formadores del suelo. El material original: clasificación según los agentes de transporte y ambientes de depositación. Relieve, posición y erosión. Clima: temperatura y humedad. Materia viva,

vegetación y animales. El tiempo (edad) etapas de evolución. El hombre: acción positiva y su depredación. Los procesos formadores del suelo.

Título: Unidad Temática 14
Descripción/Contenidos: El individuo suelo. El solum. Perfil modal. Horizontes o capas. Concepto de horizonte. Nomenclatura y significado. Reconocimiento e interpretación de horizontes. Concepto de Lixiviación: eluviación e iluviación. Clases texturales. Propiedades. Estructura: tipo, clase y grado. El agua y el aire del suelo. El complejo coloidal del suelo. Minerales arcillosos (a los efectos de facilitar la comprensión de su contaminación y remediación).

Título: Unidad Temática 15
Descripción/Contenidos: Evolución de los sistemas de clasificación. Taxonomía de suelos (Soil Taxonomy). Significado y utilidad. Los Grandes Grupos de Suelos. Clasificación de suelos de la FAO. Uso y Aptitud de la Tierra. Los distintos suelos y usos en la provincia y el país. Cartografía del I.G.M. Relevamiento y cartografía de suelos. Metodología de trabajo: tareas de gabinete, campaña y laboratorio. Distintos tipos de mapas de suelos. Selección de escalas cartográficas, según los objetivos. Determinación de las unidades de suelos. La memoria de la carta y cartas temáticas derivadas. Interpretación y utilidad de las distintas cartas temáticas.

Título: Unidad Temática 16
Descripción/Contenidos: Salinidad y/o Alcalinidad en los suelos. Características y clasificación. La erosión del suelo. Factores y procesos. Tipos de erosión: eólica e hídrica. La salpicadura y la energía de la lluvia. Ecuación Universal de Pérdida del Suelo. Conservación de suelos. Principios de la conservación de suelos. Medidas contra la erosión hídrica y eólica.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Título: Agenda de campo de suelos. Información de suelos para la agricultura y el medio ambiente.

Autores: Porta Cassanello, Jaime Lopez – Acevedo Reguerín, Marta

ISBN: **Editorial:** Editorial: Mundi Prensa

Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Ciencias de la tierra

Autores: Tarbuck, E., y F. Lutgens

ISBN: **Editorial:** Ed. Prentice-Hall

Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Edafología para la agricultura y medio ambiente.
Autores: Porta Casanellas, J.; López-Acevedo Regerín, M.; Roquero de Laburu, C.
ISBN: **Editorial:** Ediciones Mundi Prensa
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Principios de edafología con énfasis en suelos argentinos.
Autores: Conti, Marta
ISBN: **Editorial:** Editorial Ediciones de Autor.
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Título: Suelos y geología argentina. Una visión integradora desde diferentes campos disciplinarios.
Autores: Pereyra, F.X., Torres Duggan M.
ISBN: **Editorial:** UNDAV Ediciones.
Formato: Papel
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Argentina. 200 años. 200 suelos.
Autores: Panigatti, J.L.
ISBN: **Editorial:** Ediciones INTA.
Formato: Papel - Digital
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Base referencial mundial del recurso suelo.
Autores: FAO
ISBN: **Editorial:** ---
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: CARTAS DE SUELOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA
Autores: --
ISBN: **Editorial:** --
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Conservación del Suelo
Autores: Hudson, Norman
ISBN: **Editorial:** Editorial Reverté
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Fundamentos de geomorfología
Autores: Rice, R. J.
ISBN: **Editorial:** Ed. Paraninfo.
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Génesis y clasificación de suelos.
Autores: Buol, S. W.; Hole, F. D., Mc Craken, R. J.
ISBN: **Editorial:** Editorial Trillas
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Geografía Física.
Autores: Strahler, A., y A. Stralher
ISBN: **Editorial:** Ed. Omega.
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Geología física
Autores: Holmes, A., y D. Holmes.
ISBN: **Editorial:** Ed. Omega.
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Geomorfología
Autores: Derruau, M.
ISBN: **Editorial:** Ed. Ariel.
Formato:
Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Introducción a la geología
Autores: Iriondo, M
ISBN: **Editorial:** Ed.El Río.
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Introducción a la geología
Autores: Folguera, A., V. Ramos y M. Spagnuolo
ISBN: **Editorial:** Ed. Eudeba
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Keys to soil taxonomy.
Autores: United States Department of Agriculture. Natural Resources Conservation Service
ISBN: **Editorial:** Tenth Edition
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: La superficie de la Tierra
Autores: Bloom, A. L.
ISBN: **Editorial:** 2da. Edición. Ediciones Omega. S.A
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Métodos aprobados en conservación de suelo
Autores: Foster, Albert B.
ISBN: **Editorial:** Editorial Trillas
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Normas de reconocimientos de suelos.
Autores: Etchevehere, Pedro H
ISBN: **Editorial:** ---
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Principios de geología y geotecnia para ingenieros
Autores: Krynine, D., y W.Judd
ISBN: **Editorial:** Ed. Omega.
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Suelos de la Región Pampeana. Procesos de formación.
Autores: Imbellone, P.A.; Giménez, J.E.; Panigatti, J.L.
ISBN: **Editorial:** Ediciones INTA.
Formato: Papel - Digital

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: The role of soil-formin proceses in the definition of taxa in soil taxonomy and the world soil reference base.
Autores: Bockheim, J.G., Gennadiyev, A.N
ISBN: **Editorial:** Geoderma
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad: Martes 24 de agosto
Semana: 1
Horas: 3
Tipo: T
Docentes a Cargo: Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Generalidades y fundamentos de la Asignatura.

Actividad: Jueves 26 de agosto
Semana: 1
Horas: 3
Tipo: T
Docentes a Cargo: Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Dinámica espacio-temporal de la Corteza y superficie terrestre (UT1)

Actividad: Martes 31 de agosto
Semana: 2
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Minerales, rocas ígneas y metamórficas (UT2).

Actividad: Jueves 02 de septiembre
Semana: 2
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Minerales, rocas ígneas y metamórficas (UT2).

Actividad: Martes 07 de septiembre
Semana: 3
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos y productos sedimentarios. (UT 3)

 Conceptual de seguimiento UT1.

Actividad: Jueves 09 de septiembre
Semana: 3
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos y productos sedimentarios. (UT3)

Actividad: Martes 14 de septiembre
Semana: 4
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Geología estructural (UT4).

Actividad: Jueves 16 de septiembre
Semana: 4
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Trabajo Práctico de geología estructural. (UT4)

 Conceptual de seguimiento UT2.

Actividad: Jueves 23 de septiembre
Semana: 5
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Estratigrafía y mapas geológicos (UT5).

Conceptual de seguimiento UT3

Actividad: Martes 28 de septiembre
Semana: 6
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos geomorfológicos endógenos y exógenos. Riesgo geológico (UT6).

Actividad: Martes 5 de octubre
Semana: 7
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Cuencas y redes hidrográficas. (UT7)

Trabajo Práctico de cuencas y redes hidrográficas. (UT7)

Conceptual de seguimiento UT 4 y 5.

Actividad: Jueves 7 de octubre
Semana: 7
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Cuencas y redes hidrográficas. (UT7)

Actividad: Martes 12 de octubre
Semana: 8
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos

Cargo: Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos de remoción en masa. (UT8)

Trabajo Práctico de Procesos de Remoción en Masa (UT8)

Actividad: Jueves 14 de octubre
Semana: 8
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos y geoformas fluviales. (UT9)

Actividad: Martes 19 de octubre
Semana: 9
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos y geoformas fluviales. (UT9)

Trabajo Práctico de procesos y geoformas fluviales. (UT9)

Conceptual de seguimiento UT7.

Actividad: Jueves 21 de octubre
Semana: 9
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos y geoformas fluviales. (UT9)

Actividad: Martes 26 de octubre
Semana: 10
Horas: 3
Tipo: E
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: 1° exámen parcial

Actividad: Jueves 28 de octubre
Semana: 10
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos eólicos (UT10)

Trabajo Práctico de Procesos eólicos (UT10)

Conceptual de seguimiento UT8.

Actividad: Martes 2 de noviembre
Semana: 11
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos Litorales. (UT11)

Conceptual de evaluación UT9

Actividad: Jueves 4 de noviembre
Semana: 11
Horas: 1
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos litorales. (UT11)

Actividad: Jueves 4 de noviembre
Semana: 11
Horas: 2
Tipo: E
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Exámen recuperatorio 1° parcial.

Actividad: Martes 9 de noviembre
Semana: 12
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Procesos glaciares (UT12)

Trabajo Práctico de procesos glaciales (UT12)

Conceptual de seguimiento UT10.

Actividad: Jueves 11 de noviembre
Semana: 12
Horas: 3
Tipo: T
Docentes a Cargo: Nancy Guadalupe Baraggio
Descripción: ¿Qué es el suelo? Procesos y evolución. (UT13)

Actividad: Martes 16 de noviembre
Semana: 13
Horas: 3
Tipo: T
Docentes a Cargo: Nancy Guadalupe Baraggio
Descripción: El individuo suelo. Horizontes o capas. Horizontes diagnósticos. (UT14)

Trabajo Práctico Factores formadores y Horizontes de suelos (UT 13 y 14)

Conceptual de seguimiento UT11

Actividad: Jueves 18 de noviembre
Semana: 13
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: El individuo suelo. Horizontes o capas. Horizontes diagnósticos. (UT14)

Actividad: Martes 23 de noviembre
Semana: 14
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Clasificación de suelos y cartografía de suelos. (UT15)

Trabajo práctico de Taxonomía de suelos (UT15)

Examen conceptual UT13 y 14

Actividad: Jueves 25 de noviembre
Semana: 14
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Clasificación de suelos y cartografía de suelos. (UT15)

Salinidad y/o alcalinidad de suelos. Erosión de suelos. Ecuación Universal de Pérdida de Suelos. (UT16)

Actividad: Martes 30 de noviembre
Semana: 15
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: Salinidad y/o alcalinidad de suelos. Erosión de suelos. Ecuación Universal de Pérdida de Suelos. (UT16)

Trabajo Práctico Ecuación Universal de Pérdida de Suelos (UT16)

Conceptual de seguimiento UT15.

Actividad: Jueves 2 de diciembre
Semana: 15
Horas: 3
Tipo: E
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción: 2° exámen parcial.

Actividad: Martes 8 de diciembre
Semana: 15
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Ramiro Alberdi, Nancy Guadalupe Baraggio, Carlos Guillermo Ramonell, Maria Pia Fernandez, Manuel Gregorio Gallego
Descripción: Feriado

Actividad:	Sábado 4 de diciembre
Semana:	15
Horas:	3
Tipo:	E
Docentes a	Ramiro Alberdi, Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Pia Fernandez, Manuel
Cargo:	Gregorio Gallego, Carlos Guillermo Ramonell
Descripción:	Recuperatorio 2° exámen parcial.

REQUERIMIENTOS DE LA ASIGNATURA

Detallar cuanto sea necesario para que los alumnos no tengan dudas sobre cada uno de estos requerimientos:

Para Regularizar:	<ul style="list-style-type: none"> a) Rendir 2 (dos) parciales teórico-prácticos debiendo aprobarse cada uno de ellos con un mínimo de 40%, pudiendo recuperar ambos parciales. b) Asistir al 80% de las clases prácticas o teórico prácticas. c) Entregar el 100% de los trabajos prácticos y aprobar el 80% de ellos.
--------------------------	--

Para Promocionar:	<ul style="list-style-type: none"> a) El alumno deberá rendir 2 (dos) parciales teórico-prácticos debiendo aprobarse cada uno de ellos con un mínimo de 60%, pudiendo recuperar ambos parciales.
--------------------------	---

b) Aprobar el 50% de los exámenes conceptuales calificables.

c) Asistir al 80% de las clases prácticas o teórico prácticas.

d) Entregar el 100% de los trabajos prácticos y aprobar el 80% de ellos.

e) Aprobar un CFI (Coloquio Final Integrador) consiste en una entrevista entre el grupo de trabajo y uno o dos docentes de la asignatura, que no debería superar los 30 minutos de duración. Con unos 3 días de anticipación, a cada grupo se le suministrarán dos o tres resúmenes expandidos de textos sobre Geología, Geomorfología y/o Suelos que deberán analizar y en torno a los cuales los docentes involucrados realizarán preguntas generales integradoras, de comprensión del texto.

Para acceder a esta instancia, el alumno debe cumplir las exigencias a), b), c) y d).

El CFI se realizará en los dos primeros turnos de exámenes posteriores a la cursada. Aquellos que no aprueben el CFI en la primera instancia pueden volver a rendir en la segunda mesa de examen. De no aprobar en ambas, obtendrán la regularidad de la materia.

EXAMEN FINAL

Para Alumnos Regulares:	Consiste en un examen oral a realizarse mediante la plataforma Zoom, en la que participarán el alumno que rinda y quienes formen parte de la mesa
--------------------------------	---

de examen de la asignatura. La mesa examinadora realizará preguntas fundamentalmente teóricas de carácter integrador sobre todo el programa (Geología, Geomorfología y Suelos). Un examen estandar se desarrolla en 30 - 45 minutos.

Para Alumnos Libres: Consiste de dos etapas: La primera es de práctica y consiste en un examen oral en base a las respuestas a preguntas que le fueran proporcionadas para orientar al alumno en la interpretación de un área geológica real o ficticia sobre material cartográfico tratado en la cursada inmediatamente anterior a la mesa de examen.

De aprobar la instancia práctica con un 70 % de respuestas satisfactorias, la segunda etapa se trata de un examen oral a realizarse mediante la plataforma Zoom, en la que participarán el alumno que rinda y quienes formen parte de la mesa de examen de la asignatura. Esta instancia respetará las pautas establecidas para alumnos que rindan en condición Regular.

EVALUACIONES

PARCIALES

Fecha: 26-10-2021 **Título:** 1° exámen parcial

Temas / Descripción: Unidades Temáticas 2, 3, 4, 5, 7 y 8.

Fecha: 02-12-2021 **Título:** 2° exámen parcial

Temas / Descripción: Unidades Temáticas 9 a 15.

RECUPERATORIOS

Fecha: 04-11-2021 **Título:** Recuperatorio 1° Parcial

Temas / Descripción: Recuperatorio 1° Parcial.

Fecha: 07-12-2021 **Título:** Recuperatorio 2° Parcial

Temas / Descripción: Recuperatorio del 2° parcial.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Horarios de Consultas:

Martes: Práctica 15.30 hs y Teoría 19.00 hs.

Jueves: Teoría y Práctica 15:30 hs.

Jueves: Teoría Suelos 15.30 hs.