

PLANIFICACIÓN 2014

Geografía Física

INFORMACIÓN GENERAL

Carrera	Docente Responsable
Licenciatura en Cartografía	Héctor Santiago Massera
Departamento	Carga Horaria
Cartografía y Agrimensura	Carga Horaria Cuatrimestral 75 hs
Plan de Estudios	<i>TEORÍA</i> 33 hs
Plan 2002	<i>PRÁCTICA</i>
Carácter	Formación Experimental 3 hs
Cuatrimestral	Resolución de Problemas 0 hs
Equipo Docente	Resolución de Problemas de Ingeniería 0 hs
Nancy Guadalupe Baraggio	Proyectos y diseños de procesos 0 hs
Maria Andrea Basualdo	CONSULTAS Y OTRAS ACTIVIDADES 30 hs
Héctor Santiago Massera	EVALUACIONES 9 hs
Jorge Raúl Recce	

SITIO WEB DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LA ASIGNATURA

Concepto de Geografía Física. La tierra, su biósfera. Concepto de Sistemas. Subsistema Climático: divisiones, clasificaciones y componentes. Subsistema suelo: formación, uso y aptitudes. Subsistema Hidrográfico. Subsistema biótico: vegetación, distribución y dinámica. Concepto de Cuenca como Sistema Natural. Uso de los sensores remotos para el conocimiento y planificación de los recursos naturales. Su representación cartográfica.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Que el alumno comprenda los procesos y factores formadores del paisaje y su relación con la cartografía y su profesión.

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS PREVIOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Geomorfología

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La asignatura cuenta con clases teóricas y prácticas

PROGRAMA ANALÍTICO

Título: Introducción la Geografía Física.
Descripción/ El globo terráqueo. La biosfera y sus subdivisiones. Atmósfera, Agua y Tierra.
Contenidos: Ecología y Ecosistema. Bioclimatología. La región. El suelo. Vegetación. La representación cartográfica de la región y el país.

Título: Clima
Descripción/ La atmósfera - Su estructura y composición química - Mecanismos de
Contenidos: transmisión del calor - Radiación solar - Espectro y leyes de radiación - Constante solar - Albedo - Balance de radiación en onda corta y onda larga - El agua: Fases del agua - Humedad atmosférica - Formación de nubes - Núcleos de condensación y de congelación - Clasificación de nubes - Procesos de precipitación.

Título: Clima
Descripción/ Presión atmosférica - Isobaras - Centro de alta y de baja presión - Centro
Contenidos: permanentes - Vientos: geostrófico y gradiente - Temperatura de suelo - Temperatura de agua - Humedad de suelo - Masas de aires - Distintos tipos de frentes - Condiciones meteorológicas antes, durante y después del pasaje de un frente frío y de un frente caliente. Viento pampero. Zonda del oeste, brisas de mar. La acción antrópica y la variabilidad climática. Sequía y desertificación. Modificación artificial del tiempo. Características climáticas de la región y la República Argentina.

Título: Vegetación
Descripción/ Habitat y comunidades vegetales. Necesidades hídricas de las plantas. Su
Contenidos: distribución y estructura. Factores climáticos, geomorfológicos, edafológicos y bióticos. Dinámica de la vegetación. Las grandes biócoras: bosque, pradera, desierto. La vegetación en la región.

Título: Hidrografía
Descripción/ Concepto de cuenca. Ciclo hidrológico. Cuencas sus características:
Contenidos: endorreicas, arrecias y exorreicas. Régimen y forma de alimentación de los ríos. Los componentes de la cuenca. Principales ríos y cuerpos de agua de la República Argentina. Representación cartográfica.

Título: Suelos
Descripción/ Definiciones. Componentes minerales y orgánicos. Agua y aire del suelo. El
Contenidos: perfil. Horizontes o capas. Nomenclatura. Horizontes diagnósticos. Sección control. Reconocimiento de suelos

Título: Factores formadores de suelo
Descripción/ El material original: clasificación según los agentes de transporte y ambientes
Contenidos: de depositación. Relieve, posición y erosión. Clima: temperatura y humedad.

Factores biológicos: flora y fauna. El tiempo (edad) etapas de evolución. El hombre: acción positiva y su depredación. Procesos formadores del suelo.

Título: Clasificación de suelos
Descripción/Contenidos: Evolución de los sistemas de clasificación. El sistema americano. Categorías del sistema. Nomenclatura. Significado y utilidad. Los Grandes Grupos de Suelos. Uso y Aptitud de la Tierra. Ordenamiento territorial. Los distintos usos en la provincia y el país.

Título: Sensores remotos para el conocimiento y planificación del uso de los Recursos Naturales
Descripción/Contenidos: Los Sensores Remotos para el conocimiento y planificación del uso de los Recursos Naturales: suelo, vegetación, clima, minerales, agua. Métodos de fotointerpretación para el conocimiento de la distribución de la vegetación, los drenajes y vías de escurrimiento, erosión de los suelos. Análisis de elementos. Diseño de patrones. Fisiográfico. Utilización de áreas pilotos y el control de campo.

Título: Relevamiento y cartografía de suelos.
Descripción/Contenidos: 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. Áreas geográficas protegidas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Título: GEOGRAFÍA FÍSICA.
Autores: King, Cuchlaine A.M.
ISBN: **Editorial:** Oikos-tau, S.A.
Formato:

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

Título: NORMAS DE RECONOCIMIENTO DE SUELOS.
Autores: Etchevehere, P.H.
ISBN: **Editorial:** Castelar. Centro Nacional de Investigaciones.
Formato:

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

Título: AGENDA DE CAMPO DE SUELOS. INFORMACIÓN DE SUELOS PARA LA AGRICULTURA Y EL MEDIO AMBIENTE.
Autores: Porta Casanellas, J.; López-Acevedo Reguerín, M.

ISBN: **Editorial:** Mundi Prensa.
Formato:

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

Título: BIOGEOGRAFÍA Y EDAFOGEOGRAFÍA.
Autores: Ferreras Chasco, C.; Fidalgo Hijano, C.E.
ISBN: **Editorial:** Síntesis.
Formato:

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

Título: CLIMATOLOGÍA Y FENOLOGÍA AGRÍCOLA. C.
Autores: DeFina, A. L.; Ravelo, A.
ISBN: **Editorial:** EUDEBA.
Formato:

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

Título: CRITERIOS PARA EL USO DE LA TAXONOMÍA DE SUELOS EN LA DENOMINACIÓN DE UNIDADES CARTOGRÁFICAS.
Autores: Van Wambeke, A.; Forbes, T.R.
ISBN: **Editorial:**

Servicio de Apoyo para el
Manejo de Suelos. Servicio de
Conservación de Suelos.
Departamento de Agricultura
de los Estados Unidos.
Departamento de Agronomía.
Colegio de Agricultura y
Ciencias de la Vida del Estado
de Nueva York. Universidad
Cornell. Versi

Formato:

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

Título: EDAFOGÉNESIS Y CLASIFICACIÓN.
Autores: Duchaufour, P.
ISBN: **Editorial:** Masson, S.A.
Formato:

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

Título: EDAFOLOGÍA PARA LA AGRICULTURA Y EL MEDIO AMBIENTE.
Autores: Porta Casanellas, J.; López-Acevedo Reguerín, M.; Roquero de Laburu, C.
ISBN: **Editorial:** Mundi-Prensa.

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

Título: EL CLIMA.
Autores: Papadakis, J.
ISBN: **Editorial:** Albatros.
Formato:

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

Título: GEOGRAFÍA FÍSICA.
Autores: López Bermúdez, F.; Rubio Recio, J.M.; Cuadrat, J.M.
ISBN: **Editorial:** Cátedra.
Formato:

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

Título: GEOGRAFÍA FÍSICA.
Autores: Strahler, A.N.
ISBN: **Editorial:** Omega, S.A.
Formato:

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

Título: INTERPRETACIÓN DE FOTOS AÉREAS Y SU IMPORTANCIA EN EL
LEVANTAMIENTO DE SUELOS. Boletín Nº 6.
Autores: FAO.
ISBN: **Editorial:** FAO.
Formato:

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

Título: PRINCIPIOS DE EDAFOLOGÍA. CON ÉNFASIS EN SUELOS ARGENTINOS.
Autores: Conti, M (coord.).
ISBN: **Editorial:** Facultad Agronomía.
Formato:

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

Título: SENSORES REMOTOS APLICADOS AL ESTUDIO DE LOS RECURSOS
NATURALES.
Autores: Navone, S.M.
ISBN: **Editorial:** Facultad Agronomía.
Formato: Universidad de Buenos Aires.

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

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Título: ATLAS ECOLÓGICO DE LOS SUELOS DEL MUNDO.
Autores: Duchaufour, P.
ISBN: **Editorial:** Toray-Masson, S.A.
Formato:

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

Título: MANUAL DE EDAFOLOGÍA.
Autores: Duchaufour, P.
ISBN: **Editorial:** Masson, S.A.
Formato:

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

Título: BIOLOGÍA.
Autores: Curtis, H; Barnes, N. S.
ISBN: **Editorial:** Médica Panamericana.
Formato:

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

Título: CLAVES PARA LA TAXONOMÍA DE SUELOS.
Autores: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Servicio de Conservación de Recursos Naturales.
ISBN: **Editorial:** Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Servicio de Conservación de Recursos Naturales
Formato:

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

Título: EDAFOLOGÍA APLICADA.
Autores: Cobertera, E.
ISBN: **Editorial:** Cátedra
Formato:

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

Título: ENCICLOPEDIA ARGENTINA DE AGRICULTURA Y JARDINERÍA. TOMO I. DESCRIPCIÓN DE LAS PLANTAS CULTIVADAS.

Autores: Dimitri, Milán J.

ISBN: **Editorial:** ACME S.A.C.I.

Formato:

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

Título: FUNDAMENTOS DE TELEDETECCIÓN ESPACIAL.

Autores: Chuvieco, E.

ISBN: **Editorial:** Rialp, S.A.

Formato:

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

Título: TEORÍA Y MÉTODOS EN GEOGRAFÍA FÍSICA.

Autores: Sala Sanjaume, M.; Batalla Villanueva, R.J.

ISBN: **Editorial:** Síntesis, S.A.

Formato:

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

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad: Introducción a la Geografía Física.

Semana: 1

Horas: 2

Tipo: T

Docentes a Héctor Santiago Massera

Cargo:

Actividad: Introducción a la Geografía Física. Interpretación de una carta del IGM.

Semana: 1

Horas: 3

Tipo: O

Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio

Cargo:

Observaciones: Actividad de gabinete

Actividad: Feriado

Semana: 2

Horas: 2

Tipo: T

Docentes a Jorge Raúl Recce

Cargo:

Actividad: Clima
Semana: 2
Horas: 3
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Jorge Raúl Recce

Actividad: Clima
Semana: 3
Horas: 2
Tipo: TP
Docentes a Cargo: Jorge Raúl Recce

Actividad: Medición de variables climatológicas. Estaciones meteorológicas. Realización del trazado de isotermas e isohietas.
Semana: 3
Horas: 3
Tipo: PC
Docentes a Cargo: Jorge Raúl Recce

Actividad: Vegetación
Semana: 4
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Cargo: Héctor Santiago Massera

Actividad: Estructura y medio ambiente de la vegetación. Distribución de la vegetación natural. Regiones fitogeográficas de Argentina
Semana: 4
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Cargo: Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Andrea Basualdo

Actividad: Hidrografía
Semana: 5
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Cargo: Héctor Santiago Massera

Actividad: Hidrografía
Semana: 5
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Andrea Basualdo
Cargo:
Observaciones: Actividad de gabinete

Actividad: Suelos. Factores y Procesos Formadores de Suelos.
Semana: 6
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Parcial 1
Semana: 6
Horas: 3
Tipo: E
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Andrea Basualdo, Jorge Raúl Recce
Cargo:
Observaciones: Evaluación parcial I

Actividad: Factores y Procesos Formadores de Suelos (Material original, clima, relieve, tiempo, bióticos - vegetación y fauna).
Semana: 7
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Nomenclatura de horizontes y capas de suelos.
Semana: 7
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio
Cargo:

Actividad: Clasificación de suelos
Semana: 8
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Feriado local
Semana: 8
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio
Cargo:
Observaciones: Actividad de gabinete.

Actividad: Clasificación de suelos.
Semana: 9
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Reconocimiento de suelos. Suelos de Argentina
Semana: 9
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio
Cargo:
Observaciones: Actividad de gabinete.

Actividad: Feriado.
Semana: 10
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Materiales básicos para la fotointerpretación de recursos naturales. Fotolectura.
Semana: 10
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Andrea Basualdo
Cargo:
Observaciones: Actividad de Gabinete

Actividad: Cartografía de suelos.
Semana: 11
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Métodos de fotointerpretación para el levantamiento de recursos naturales.
Semana: 11
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio
Cargo:
Observaciones: Tarea de Gabinete

Actividad: Cartografía de suelos.
Semana: 12
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Cartografía de suelos
Semana: 12
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio
Cargo:
Observaciones: Actividad de Gabinete

Actividad: Cartografía de suelos
Semana: 13
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Maria Andrea Basualdo, Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Capacidad de uso de los suelos.
Semana: 13
Horas: 3
Tipo: O
Docentes a Nancy Guadalupe Baraggio
Cargo:

Actividad: Interpretación y utilidad de las distintas cartas temáticas. Áreas geográficas protegidas.
Semana: 14
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Maria Andrea Basualdo, Héctor Santiago Massera
Cargo:

Actividad: Parcial 2
Semana: 14
Horas: 3
Tipo: E
Docentes a Cargo: Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Andrea Basualdo

Actividad: Integración asignatura
Semana: 15
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Cargo: Héctor Santiago Massera

Actividad: Recuperatorio
Semana: 15
Horas: 3
Tipo: E
Docentes a Cargo: Nancy Guadalupe Baraggio, Maria Andrea Basualdo
Observaciones: Recuperatorio parcial 1 o parcial .

Recuperación de trabajos prácticos.

REQUERIMIENTOS DE LA ASIGNATURA

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

Para Regularizar:

El sistema de regularización de la asignatura constará de las siguientes etapas:

- Asistencia obligatoria de los trabajos prácticos;
- Realización y presentación de informes escritos (individuales y/o en grupos) de cada trabajo práctico realizado;
- El alumno deberá aprobar el 100 % de cada práctico de su realización, pudiendo recuperar dos prácticos.
- Aprobación de dos parciales de práctica. Porcentaje de regularización: 40 %. Si se obtiene 70 % en cada parcial de práctica, promociona la misma.
- Se puede recuperar un solo parcial para regularizar.

Para Promocionar:

El sistema de promoción de la asignatura constará de las siguientes etapas:

Asistencia obligatoria de los trabajos prácticos;

Realización y presentación de informes escritos (individuales y/o en grupos) de cada trabajo práctico realizado;

El alumno deberá aprobar el 100 % de cada práctico de su realización, pudiendo recuperar dos prácticos.

Parciales conceptuales: se deberá aprobar el total de los mismos con un 70 % cada uno.

Aprobar dos parciales teórico - prácticos con un promedio de ambos parciales de 70 % (ninguno puede ser menor a 60 %), pudiendo recuperarse un solo parcial.

Coloquio Final Integrador: el alumno deberá realizar y exponer un trabajo final monográfico.

EXAMEN FINAL

Para Alumnos Regulares: El examen consta de las siguientes etapas:

Trabajo práctico: examen escrito sobre los trabajos prácticos realizados.

Teoría: examen oral sobre temas del programa teórico. El alumno debe elegir un tema del programa para exponer, luego se le realizarán preguntas sobre la exposición y el resto del programa.

Para Alumnos Libres: El examen libre consta de dos etapas:

1ra etapa: examen escrito teórico práctico, con la realización de trabajos prácticos.

2da etapa: examen oral referido al programa teórico. El alumno debe elegir un tema del programa para exponer, luego se le realizarán preguntas sobre la exposición y el resto del programa.

EVALUACIONES

PARCIALES

Fecha: 16-09-2014 **Título:** Parcial I

Temas / Descripción:

Fecha: 11-11-2014 **Título:** Parcial II

Temas / Trabajos Prácticos N°
Descripción:

RECUPERATORIOS

Fecha: 18-11-2014 **Título:** Recuperatorio

Temas / Parcial 1 o Parcial 2
Descripción:

COLOQUIOS

Fecha: 25-11-2014 **Título:** Coloquio Final Integrador

Temas /
Descripción:

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No se ha ingresado información complementaria para esta asignatura