

AÑO:	2024
-------------	-------------

1- Datos de la asignatura

Nombre	Problemáticas geográficas: ¿cómo realizamos su estudio y comprensión?
--------	---

Código	GAS-GA1- GA2-GA3
--------	---------------------

Tipo (Marque con una X)

Obligatoria	
Optativa	X

Nivel (Marque con una X)

Grado	X
Post-Grado	

Área curricular a la que pertenece	SOCIAL
------------------------------------	--------

Departamento	GEOGRAFÍA
--------------	-----------

Carrera/s	PROFESORADO Y LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA
-----------	---

Ciclo o año de ubicación en la carrera/s	A partir del segundo año de las carreras Profesorado y Licenciatura en Geografía
--	--

Carga horaria asignada en el Plan de Estudios:

Total	64 horas
Semanal	4 horas

Distribución de la carga horaria (semanal) presencial de los alumnos:

Teóricas	Teórico - prácticas	Tutoría virtual
1 hora	2 horas	1 hora

Relación docente - alumnos:

Cantidad estimada de alumnos inscriptos	Cantidad de docentes		Cantidad de comisiones		
	Profesores	Auxiliares	Teóricas	Prácticas	Teórico-Prácticas
10	2		1	1	1

2- Composición del equipo docente (Ver instructivo):

Nº	Nombre y Apellido	Título/s
1.	Claudia Andrea MIKKELSEN	Profesora y Licenciada en Geografía. UNCPBA. Magister en Ciencias Sociales con Mención en Desarrollo Regional. UNCPBA. Doctora en Geografía. UNS
2.	Sofía Estela ARES	Licenciada en Geografía. UNMdP. Magister en Ciencias Sociales y Humanidades con Mención en Sociología. UNQ. Doctora en Ciencias Sociales y Humanas. UNQ

Nº	Cargo								Dedicación			Carácter			Cantidad de horas semanales dedicadas a: (*)				
	T	As	Adj	JTP	A 1	A 2	A d	Bec	E	P	S	Reg.	Int.	Otros	Docencia		Investig.	Ext.	Gest.
															Frente a alumnos	Totales			
1.			X							X			X		4	10	38		2
2.			X								X		X		4	10	40		

Plan de trabajo del equipo docente

1. Objetivos de la asignatura

Fundamentación del objeto de estudio del curso:

En esta asignatura la propuesta es que los estudiantes adquieran herramientas básicas para el estudio y comprensión de problemas geográficos en múltiples escalas. El conocimiento de algunas técnicas, en particular las de análisis espacial y su articulación con los sistemas de información geográfica es esencial para la formación actual en Geografía. A lo largo de las clases se abordarán técnicas sencillas, en relación con la constelación de conceptos propios de la Geografía, con la meta de fortalecer la interacción entre teoría y práctica geográfica, esencial para las tareas de docencia o investigación. Igualmente se trabajará sobre el acceso a fuentes de datos secundarios y geoservicios, a través de la Infraestructura de Datos de la República Argentina (IDERA) y la Infraestructura de datos espaciales (IDE) de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

De manera transversal a los contenidos planteados en el programa analítico, se propone abordar aspectos básicos sobre Sistemas de Información Geográfica, dada su potencialidad para el tratamiento de información georreferenciada, no solo para la creación de cartografía temática sino también para el análisis espacial

1. Objetivos de la asignatura:

- Incentivar en los/as estudiantes la capacidad de identificar, analizar y debatir problemáticas geográficas, desde una visión multiescalar y multidimensional;
- Reflexionar y analizar los métodos y técnicas de investigación científica, especialmente en relación con la Geografía;
- Estudiar técnicas cualitativas y cuantitativas de uso frecuente en Geografía sus alcances y limitaciones
- Adquirir habilidades básicas para el acceso a bases de datos en línea y geoservicios

- Analizar información geográfica de tipo estadístico-objetiva, elaborar índices, representaciones gráficas y construir cartografía temática y de síntesis.
- Adquirir habilidades para abordar el diseño y desarrollo de investigaciones científicas, con incumbencias en la tarea docente, de investigación y del geógrafo/a profesional, fortaleciendo la capacidad crítica, de razonamiento y creatividad.

2. Enunciación de la totalidad de los contenidos a desarrollar en la asignatura.

UNIDADES TEMÁTICAS	UNIDAD DE CONTENIDOS TRANSVERSALES
<i>Unidad 1: Geografía e investigación ¿qué investigamos? ¿Cómo investigamos?</i> 1. La riqueza conceptual de la Geografía y los sistemas de información geográfica. Los mapas como representaciones del espacio geográfico: cualidades, alcances y sentidos. 2. Fases de investigación: tema, problema, diseño de investigación, relevamiento de los datos; análisis de los datos, validación de la investigación y exposición de los resultados. 3. Las técnicas cualitativas en el análisis geográfico. Fundamentos teórico-conceptuales. Formación, desarrollo y aportes de los enfoques humanísticos de base cualitativa. Las “nuevas” técnicas en la agenda de la investigación geográfica. 4. Las técnicas cuantitativas en el análisis geográfico. Fundamentos teórico-conceptuales. Las perspectivas racionalista y cuantitativa. El aporte de los enfoques ecológico y regional. Líneas del análisis espacial: inventario, diferenciación, integración y temporalidad.	<i>Unidad SIG (Sistema de Información Geográfica)</i> 1. <i>Los Sistemas de Información Geográfica (SIG):</i> sus componentes y las principales aplicaciones. 2. <i>Sistemas de representación gráfica:</i> formato vectorial y formato raster. 3. <i>Proyecto, capas.</i> Crear un proyecto o trabajar con un proyecto existente: Adicionar capas desde archivos o desde geoservicios. Elegir intervalos de clase para la representación de información.

Unidad 2: Fuentes de datos 1. Fuentes de datos primarios y secundarios. Problemas: oportunidad, frecuencia de actualización, accesibilidad. 2. El acceso a datos secundarios: repositorios institucionales, acceso abierto (alcance nacional o provincial). Los Censos Nacionales de Población, Los Censos Nacionales Agropecuarios. La Encuesta Permanente de Hogares. Proyectos internacionales que recopilan datos: IPUMS (Integrated Public Use Microdata Series, Minnesota University) y SEDAC (Socioeconomic Data and Applications Center, NASA-Universidad de Columbia) 3. Posibilidades de procesamiento en línea. 4. Infraestructura de datos espaciales, acceso a geoservicios. Unidad 3: Técnicas para el tratamiento preliminar de los datos espaciales 1. Tipos de datos espaciales: Distribuciones puntuales, lineales, zonales discretas y continuas. 2. Selección de variables e indicadores. Matriz geográfica de Berry. Matriz de Datos Originales (MDO) y Matriz de Datos Índice (MDI). 3. Mediciones en variables. Medidas de posición y medidas de dispersión. La determinación de los intervalos de clase. El problema de la unidad espacial modificable. El riesgo de interpretación por falacia ecológica. 4. Estandarización de variables: Puntajes Omega, puntajes Z.	Cartografía temática de variables. Guardar proyectos y capas temporales 4. <i>Propiedades del proyecto y de las capas</i> Tabla de atributos, componentes, edición. Uso del zoom. Etiquetado. Selección y búsqueda. Estadísticas. Mediciones. Activar o desactivar capas. 5. <i>Trabajar con tablas.</i> Formato xls o csv. Agregar tablas a un proyecto. Asociar la base gráfica con la base de datos (Unión o Join). Editar, ordenar, buscar, borrar, agregar, realizar cálculos, cambiar tipo de datos o nombres de los campos 6. <i>Salidas gráficas:</i> Crear composiciones de mapas. Imprimir. Exportar. La importancia de una buena visualización para la comunicación efectiva
Unidad 4: Técnicas de clasificación y regionalización 1. Índices Sintéticos: Variables de beneficio y de costo. Ponderación y agregación. 2. Análisis espacial multivariado: 1) Valor Índice Medio (VIM); 2) Análisis Linkage sobre las Variables, Matriz de Correlaciones de Variables (MCV), determinación y significado de las macrovariables	
Unidad 5: Técnicas de análisis cualitativas 1. Generación de datos primarios: entrevistas en profundidad, historias de vida o entrevistas biográficas, grupos de discusión y observación participante. 2. Tratamiento de la información de naturaleza cualitativa. Cartografía temática de las observaciones. Integración en los sistemas de información geográfica. Experiencias sobre estudios particulares. 3. Los mapas cognitivos: exploración, análisis, comprensión y comunicación de la imaginación geográfica desde las representaciones de los sujetos-habitantes.	

3. Bibliografía (básica y complementaria).

- Bosque Sendra, Joaquín y Moreno Jiménez, Antonio (1994): *Prácticas de Análisis Exploratorio y Multivariante de datos*. Oikos-tau. Barcelona, 1994.
- Buzai, Gustavo y Baxendale, Claudia (2006) : *Análisis socioespacial con Sistemas de Información Geográfica*. Lugar Editorial. Buenos Aires, 2006
- Buzai, Gustavo (Editor) (2003) : *Geografía y Sistemas de Información Geográfica. Aspectos conceptuales y aplicaciones*. GESIG (Grupo de Estudios Sobre Geografía y Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica), Universidad Nacional de Luján. Buenos Aires, 2010.
- Buzai, Gustavo (2003): *Mapas Sociales Urbanos*. Lugar Editorial. Buenos Aires, 2003.
- Buzai, Gustavo y Montes Galbán, Eloy (2021) *Estadística espacial: Fundamentos y aplicación con Sistemas de Información Geográfica*. Buenos Aires: INIGEO.
- García Ballesteros, Aurora (1998): *Métodos y técnicas cualitativas en Geografía Social*. Oikos-tau. Barcelona, 1998.
- Hiernaux, Daniel y Lindón, Alicia (Directores) (2006): *Tratado de Geografía Humana*. Ed Anthropos y Universidad Autónoma Metropolitana. Barcelona, España, 2006.
- Marradi, Alberto, Archenti, Nèlida y Piovani, Juan Ignacio (2007): *Metodología de las Ciencias Sociales*. Editorial Emecé. Buenos Aires, 2007.
- Moreno Jiménez, Antonio: *Sistemas y Análisis de la Información Geográfica*. Madrid: Ra-Ma Editorial, 2006.
- Moreno Jiménez, Antonio y Buzai, Gustavo (Coordinadores) (2008): *Análisis y planificación de servicios colectivos con sistemas de información geográfica*. Universidad Autónoma de Madrid, 2008.
- Olaya, Víctor (2020) *Sistemas de Información Geográfica*. <https://volaya.github.io/libro-sig/>
- Scribano, Adrián Oscar: *El proceso de investigación social cualitativo*. Prometeo Libros. Buenos Aires, 2008.

Descripción de Actividades de aprendizaje.

Las clases se organizan con la modalidad de taller, sobre la base de guías de estudio y ejercitaciones que faciliten la comprensión y aplicación de los temas teóricos. Las tareas que deberán realizar los estudiantes durante el desarrollo del curso estarán orientadas a trabajar una pluralidad de técnicas aplicadas a problemáticas geográficas de libre elección por el estudiantado.

En la modalidad propia de taller de aprendizaje, que incumbe a la mayor parte de la carga horaria propuesta, los estudiantes podrán realizar ensayos de procedimientos específicos. Se promoverá la elaboración de síntesis fundamentadas sobre distintas líneas de pensamiento en relación a alguna problemática central, con el fin de propiciar la definición de juicios propios y su apropiada transferencia.

El Trabajo Práctico Final consiste en la construcción de un informe que incluya el análisis integral y comparativo de dos o más unidades espaciales, utilizando una o más técnicas de análisis espacial, a partir de información procedente de fuentes de datos secundarios, los que podrán complementarse con datos primarios.

4. Cronograma de contenidos, actividades y evaluaciones.

Unidad	Clases teóricas	Clases Teórico-Prácticas	Calendario	Evaluación
Nº 1	4 horas	4 horas	2 semana	
Nº 2	4 horas	4 horas	4 semanas	Avance 1
Nº 3	6 horas	6 horas	4 semanas	Avance 2
Nº 4	6 horas	6 horas	4 semanas	Avance 3
Nº 5	6 horas	6 horas	3 semanas	Avance 4
Total	32 horas	32 horas	16 semanas	Informe integrador

5. Procesos de intervención pedagógica.

Modalidades	Cantidad de horas
1. Clase magistral	17
2. Sesiones de discusión	15
3. Trabajo de Laboratorio / taller + 4. Estudio de casos	32
5. Sesiones de aprendizaje individual	32

6. Evaluación

a.- Requisitos de aprobación: El sistema de evaluación será opcional para los alumnos, contemplando tres posibilidades:

1) A través de la **promoción, sin examen final**, cuyos requisitos son: aprobar el 75 % de los informes de avances solicitados para las unidades temáticas con calificación no inferior a 6 (seis) puntos, y 75 % de asistencia a las clases teóricas y prácticas. Estas modalidades se ajustan y reglamentan por la OCA N°3752/2016 y 4173/2016.

2) A través de la condición de **alumno regular**, que se logrará con la aprobación del 70 % de los informes de avances solicitados para las unidades temáticas con calificación no inferior a 4 (cuatro) puntos, la asistencia al 70 % de las clases teóricas y prácticas, y del **examen final**. Este último será escrito y oral, y la nota de aprobación será de 4 (cuatro) o más puntos.

3) A través de la condición de **alumno libre**, que implicará la realización de un informe teórico-práctico general individual y un coloquio previo a la prueba final, y que deberá ser aprobado 30 (treinta) días antes de la fecha del **examen final**. Este último será escrito y oral, y la nota de aprobación será de 4 (cuatro) o más puntos.

b.- Criterios de Evaluación:

Se tendrán en cuenta todas las manifestaciones de los estudiantes que verifiquen el cumplimiento de los objetivos señalados para la asignatura. Serán criterios suficientes de evaluación positiva la demostración por parte de los estudiantes acerca de la progresiva incorporación e integración de los conocimientos, aptitudes, habilidades, perspectivas y enfoques presentes en los contenidos de la asignatura.

c.- Descripción de las situaciones de pruebas a utilizar para la evaluación continua y final:

- Desarrollar diversas presentaciones individuales de avance en el estudio de la problemática seleccionada, empleando la mayor cantidad de técnicas que se presenten.
- Elaborar un producto final visual y escrito referido a la problemática estudiada.
- Presentación oral del mencionado producto en un coloquio/clase abierta.

7. Asignación y distribución de tareas de cada uno de los integrantes del equipo docente.

Claudia Andrea Mikkelsen funciones de Profesora Adjunta a cargo del dictado de la asignatura y responsable de su diseño e implementación. Desarrollo de los temas teóricos y orientación teórico-práctica. Selección de materiales bibliográficos y estadísticos. Dirección de las sesiones de discusión y de las tareas del taller. Evaluación de actividades e informes.

Sofía Estela Ares a cargo de las horas de trabajos teórico-prácticas y de las prácticas del taller. Se ocupará del seguimiento de las actividades de los estudiantes, presentación de aplicaciones sobre casos de estudio en programas específicos de SIG (vectorial y raster) y de la coordinación técnica en el laboratorio. Contribuirá en la evaluación de las actividades e informes.