



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Turismo y Urbanismo  
Departamento: Turismo  
Area: Area de Turismo y Sociedad

(Programa del año 2020)  
(Programa en trámite de aprobación)  
(Presentado el 07/06/2020 13:14:38)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
GEO-TECNOLOGIAS APLICADAS AL TURISMO	G.U.T.	14/08	2020	1° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
GIROLIMETTO, DANIELA TERESITA	Prof. Responsable	SEC F EX	2 Hs

### III - Características del Curso

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

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
09/03/2020	19/06/2020	15	30

### IV - Fundamentación

La dinámica de los procesos naturales ha generado la necesidad de desarrollar soportes tecnológicos que permitan localizar, representar, identificar y comprender los patrones geográficos, económicos, sociales y culturales de un territorio. Esto plantea la necesidad de conocer con exactitud la ubicación de un objeto como así también reconocer los cambios producidos sobre la superficie de la tierra. En este sentido, los GPS, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la teledetección, son un conjunto de herramientas tecnológicas que facilitan la gestión y el análisis de los espacios territoriales.

Estudiar la carrera de Guía Universitario de Turismo es sumarse a una de las actividades económicas de mayor desarrollo en los últimos años, tanto en nuestro país como en el resto del mundo. Las posibilidades de desarrollo de la carrera son variadas: desde la apasionante experiencia de conducir grupos de turismo aventura o de descubrir la riqueza cultural de la ciudad, hasta el trabajo estratégico de proponer, a las autoridades competentes, nuevos destinos y recorridos con el fin de aportar al desarrollo turístico de una región. Por lo tanto, el Guía Universitario en Turismo, debe ser un profesional capacitado para colaborar en el afianzamiento del Sector Turístico, no sólo deberá ser el responsable de guiar y coordinar a los turistas, sino que debe estar capacitado para actuar en la planificación y gestión de los recursos turísticos.

La materia GEOTECNOLOGIAS APLICADAS AL TURISMO plantea el uso de las tecnologías geomáticas como herramientas esenciales para el desarrollo turístico sostenible de los elementos patrimoniales del territorio, promoviendo además, el uso de las geotecnologías como estrategias innovadoras en el proceso de aprendizaje.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Objetivo general:

Reconocer y diferenciar las distintas herramientas Geo-Tecnológicas y su uso entre los profesionales del Turismo.

Objetivos específicos:

• Que el estudiante logre las destrezas y capacidades necesarias en la configuración, manejo y utilización de las distintas herramientas Geo-Tecnológicas.

• Ubicar objetos, sitios, senderos, etc. a través de GPS.

• Conocer el tipo de información de la superficie terrestre que puede extraerse de una imagen óptica.

• Distinguir las ventajas y desventajas de este tipo de fuente de datos.

• Administrar la información obtenida de satélite y relacionarla con los GIS para dar solución a temáticas relacionadas al turismo.

## VI - Contenidos

### Unidad N° 1: Introducción a la cartografía como medio de representación espacial

Definición de cartografía. Coordenadas geográficas: concepto de proyección cartográfica, tipos de proyecciones, latitud y longitud. Elementos básicos de la carta topográfica: variables visuales, escala, altimetría, elementos de identificación. Triangulación.

### Unidad N° 2: Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GNSS)

Historia y Fundamento de los Sistemas GNSS. Funcionamiento. Errores y exactitud. Waypoints y rutas. Toma de datos, conexión y descarga de datos a la PC. Trabajo con datos, visualizaciones, edición y aplicaciones de los datos.

### Unidad N° 3: Introducción a la teledetección

El sol como fuente energética. Interacción sol-tierra. Concepto de imagen. Resolución espacial, temporal y radiométrica. Google Earth. Programas de predicción meteorológica.

### Unidad N° 4: Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Los SIG: concepto y tipos de datos geográficos. Características de los datos geográficos. Organización y manejo de datos. Análisis de datos y modelamiento. Visualización y representación de resultados.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

TP1: El valor turístico de Google Earth

Objetivo: Uso de Google Earth como un recurso al momento de plantear circuitos turísticos.

TP2: El GPS y Google Earth como una aplicación SIG

Objetivo: Reconocer a los SIG como un recurso de almacenamiento de información.

TP integrador: Confeccionar una propuesta de circuito turístico

Objetivos: Hacer uso de las geotecnologías para realizar una propuesta de un nuevo circuito turístico que luego pueda ser evaluada por los Licenciados en Turismo o la autoridad competente del lugar elegido.

Salidas a campo y viajes:

- Para la realización del TP1 y TP2 (Unidad 1 y Unidad 2), se prevé una salida a la Reserva Provincial Mogote Bayo.
- Se prevé para el TP integrador (Unidad 4) una salida al Parque Eólico de Achiras o a Bajo de Veliz para el relevamiento de los puntos que forman parte de una propuesta turística.
- En las salidas propuestas serán integrados otros espacios curriculares.

## VIII - Regimen de Aprobación

Las Geotecnologías son recursos tecnológicos novedosos que están en constante cambio, por lo que los esquemas de evaluaciones tradicionales no son pertinentes, es necesario, imponer nuevas formas de evaluación de los estudiantes acordes a los nuevos paradigmas de los tiempos actuales.

En este sentido, el régimen de evaluación de la presente materia, se plantea desde el uso de las tecnologías enmarcadas en casos turísticos concretos que requieran solución o diseño, bajo la forma de Trabajos Prácticos que resignifiquen las unidades temáticas y permitan un constante seguimiento de los contenidos de la materia a los fines de cumplir con los objetivos

planteados en cada uno de los TP.

Serán alumnos regulares aquellos que:

- Cumplan con el 80 % de asistencia a las clases teóricas y prácticas.
- Aprueben los tres trabajos prácticos previsto con una nota mínima de 4 (cuatro) previendo una instancia de reformulación del TP.

Serán alumnos libres aquellos que:

- No alcancen el mínimo de asistencia para la regularidad.
- No obtuvieren una nota mínima de 4 (cuatro) en cada uno de los trabajos prácticos, como tampoco hayan alcanzado el 4 (cuatro) en la instancia de reformulación.

Serán alumnos promocionales aquellos que:

- Cumplan con el 80% de la asistencia a las clases teóricas y prácticas.
- Aprueben todos los trabajos prácticos con una nota mínima de 7 (siete).

## **IX - Bibliografía Básica**

[1] Chuvieco, Emilio. 1996. Fundamentos de teledetección espacial. 3º Edición revisada. Ediciones RIALP S.A. Madrid. 586 p. Disponible en: <ftp://148.231.212.8/meza2012/FUNDAMENTOS-DE-TELEDETECCION-EMILIO-CHUVIECO.pdf>

[2] Junta de Castilla y León. 2009. Sistemas de localización e información geográfica. Consejería de Fomento. Castilla y León. 126 p. Disponible en: [http://media.wix.com/ugd/1c299f\\_df1a4449fcb644f4b62bff7d4e72217c.pdf](http://media.wix.com/ugd/1c299f_df1a4449fcb644f4b62bff7d4e72217c.pdf)

## **X - Bibliografía Complementaria**

[1] García, M., Brondo, E. y Pérez, M. 2012. Satélites de teledetección para la gestión del territorio. Litografía Romero. Canarias. 66 p. Disponible en: [http://media.wix.com/ugd/1c299f\\_61722d445ea4b03dd776be74bb6f1513.pdf](http://media.wix.com/ugd/1c299f_61722d445ea4b03dd776be74bb6f1513.pdf)

[2] Portal de la Agencia Espacial Europea. <http://www.esa.int/>

## **XI - Resumen de Objetivos**

Reconocer y diferenciar las distintas herramientas Geo-Tecnológicas y su uso entre los profesionales del Turismo.

## **XII - Resumen del Programa**

Introducción a la cartografía como medio de representación espacial - Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GNSS)  
- Introducción a la teledetección - Sistemas de Información Geográfica (SIG)

## **XIII - Imprevistos**

Los imprevistos se resuelven a partir de la resolución de trabajos prácticos y con la presencia del docente Jefe de Trabajos Prácticos.

Ante la existencia de una Pandemia declarada por la OMS al inicio del primer cuatrimestre, y considerando que se ha establecido una cuarentena que cumpla con el distanciamiento social, obligatorio y preventivo (DNU 297/2020) se ha optado por la modalidad de cursado no presencial de esta asignatura. La modalidad ha sido establecida con las siguientes características:

Plan de trabajos prácticos: Debió adecuarse de la siguiente manera:

TP1: Lectura de cartas topográficas y mapas

Objetivo: Interpretar la información que brindan las cartas topográficas y los mapas.

TP2: El valor turístico de Google Earth

Objetivo: Uso de Google Earth como un recurso al momento de plantear circuitos turísticos.

TP3: El GPS y Google Earth como una aplicación SIG

Objetivo: Reconocer a los SIG como un recurso de almacenamiento de información proveniente del GPS.

TP4: La teledetección en el ámbito turístico

Objetivo: incorporar los conceptos de la teledetección en el ámbito del turismo.

TP5: Aplicaciones SIG en turismo

Objetivo: incorporar la herramienta SIG en las actividades del Guía de Turismo.

Trabajo Práctico Integrador: este trabajo quedará sujeto al regreso a la presencialidad ya que es meramente un trabajo de campo que incorpora todos los conocimientos adquiridos. Si terminado el primer cuatrimestre del 2020 no es posible realizar este TP, los docentes dictaremos un curso de extensión en el marco de la materia de Geotecnología aplicadas al Turismo que aborde los temas que se deben desarrollar en el TP integrador.

Fin de cursada: 22/8/2020 esperando poder realizar el TP integrador luego del receso invernal.

Modalidad de Evaluación: Las Geotecnologías son recursos tecnológicos novedosos que están en constante cambio, por lo que los esquemas de evaluaciones tradicionales no son pertinentes, es necesario, imponer nuevas formas de evaluación de los estudiantes acordes a los nuevos paradigmas de los tiempos actuales.

Por ello, el régimen de evaluación establecido en el programa y que se lleva adelante en este momento, consiste en la entrega con fecha definida de Trabajos Prácticos que resignifiquen las unidades temáticas y permitan un constante seguimiento de los contenidos de la materia.

Régimen de aprobación:

Serán alumnos regulares aquellos que:

- Aprueben todos los TPs y el TP integrador (si es posible realizarlo) con una nota mínima de 4 (cuatro), con la posibilidad de 2 instancias de recuperación.

Serán alumnos libres aquellos que:

- No obtuvieran una nota mínima de 4 (cuatro) en los TPs y tampoco en los recuperatorios.

Serán alumnos promocionales aquellos que:

- No se prevé promoción en esta instancia de dictado no presencial de la asignatura.

#### **XIV - Otros**

--

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	