



## FACULTAD DE FILOSOFÍA Y CIENCIAS HUMANAS

### ESCUELA DE TURISMO

#### 1. Datos generales

**Materia:** SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA  
**Código:** TRM406  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Marzo-2024 a Junio-2024  
**Profesor:** TENESACA PACHECO CARLOS RODRIGO  
**Correo electrónico:** crtenesaca@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 4

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	0	16	80	160

#### Prerrequisitos:

Ninguno

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

El objetivo general es utilizar y aplicar de manera efectiva las herramientas y conceptos SIG en la adquisición, gestión, análisis y presentación de datos espaciales. Este conocimiento les permitirá abordar problemas geoespaciales de manera integral, contribuyendo a la toma de decisiones informadas en diversos campos.

El nivel académico de esta materia constituye una herramienta de apoyo a las materias de la carrera, a través del manejo adecuado de los Sistemas de información Geográfico (SIG) y los Sistemas de posicionamiento global (GPS), para el diagnóstico y análisis territorial con información espacial proveniente de fuentes oficiales.

El manejo de estas herramientas permitirá la recolección de datos georreferenciados para su posterior análisis y presentación a través de mapas. La asignatura cubrirá 3 temas fundamentales: 1) Fundamentos del SIG, en la cual se presenta las nociones teóricas y conceptos necesarios para entender los SIG, uso y aplicaciones. 2) Sistemas Satelitales de Navegación Global, en la cual se abordará los sistemas posicionamiento GPS y aplicaciones móviles para la toma de datos en territorio; y 3) Introducción al software de Sistema de Información Geográfica, en la que se expondrá y explorará las herramientas de acceso libre y de pago disponibles para el manejo de información territorial.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



#### 4. Contenidos

1	Fundamentos del SIG
1.1	Introducción: ¿Qué es SIG?: Definición y conceptos básicos
1.2	Historia de los SIG
1.3	Fundamentos cartográficos y geodésico
1.4	¿Qué puedo hacer con un SIG?:
2	Sistemas Satelitales de Navegación Global

2.1	Antecedentes
2.2	SSNG: composición, características y segmentos
2.3	Sistema Global de Posicionamiento GPS y aplicaciones móviles para toma de datos
2.4	Fundamentos Cartográficos: proyecciones y escalas cartográficas, lectura de cartas topográficas, sistemas de coordenadas
3	Introducción: Software de Sistema de Información Geográfica
3.1	Cartografía base, temática: Adquisición y gestión de Datos en SIG
3.2	Introducción al manejo de software libre: QGIS: Datos vectoriales y raster
3.3	Software QGIS: Operaciones básicas, preparación de información básica y alfanumérica, producción cartográfica, caracterización geográfica de interés turístico

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### TIC. Utiliza TICs para conseguir información adecuada a su entorno profesional.

#### Evidencias

-Caracterizar un territorio por aspecto temático y deducirlas interrelaciones existentes.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Operar y manejar cartografía en formato digital mediante SIG	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Organizar información geográfica por aspectos temáticos de interés turístico.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	30 de marzo (Aporte 1)	Fundamentos del SIG	APORTE	10	Semana: 4 (18-MAR-24 al 23-MAR-24)
Trabajos prácticos - productos	30 de abril (Aporte 2)	Sistemas Satelitales de Navegación Global	APORTE	10	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Trabajos prácticos - productos	30 de mayo (Aporte 3)	Introducción: Software de Sistema de Información Geográfica	APORTE	10	Semana: 12 (13-MAY-24 al 18-MAY-24)
Trabajos prácticos - productos	Examen (julio)	Introducción: Software de Sistema de Información Geográfica, Sistemas Satelitales de Navegación Global	EXAMEN	20	Semana: 16 (10-JUN-24 al 11-JUN-24)
Trabajos prácticos - productos	Supletorio	Fundamentos del SIG, Introducción: Software de Sistema de Información Geográfica, Sistemas Satelitales de Navegación Global	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 ( al )

### Metodología

#### Descripción

#### Tipo horas

La metodología para una enseñanza eficaz se centra en la creación de un entorno educativo dinámico y participativo, utilizando enfoques pedagógicos modernos, centrándonos en la práctica, aprendizaje colaborativo, tecnología e innovación, evaluación formativa y retroalimentación continua. De esta manera se busca no solo impartir conocimientos, sino también cultivar habilidades críticas y la pasión por el aprendizaje en su vida profesional.

Total docencia

### Criterios de evaluación

#### Descripción

#### Tipo horas

Se desarrollará clases magistrales y casos de estudio donde el estudiante pueda poner en práctica los contenidos impartidos en clase.

Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ANDRÉS ZIPEROVICH	Trillas	TURISMO Y RECREACIÓN	2004	968-24-6936-8

#### Web

---

#### Software

---

#### Revista

---

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Victor Olaya		Sistemas de Información Geográfica	2020	978-1-71677-766-0

#### Web

Autor	Título	Url
QGIS	QGIS	<a href="https://qgis.org/es/site/forusers/download.html">https://qgis.org/es/site/forusers/download.html</a>
Northwestern University Knight Lab	Story Maps	<a href="https://www.arcgis.com/index.html">https://www.arcgis.com/index.html</a>

#### Software

Autor	Título	Url	Versión
Geo tracker, Google earth Maps Me	Andriod, iOS		

#### Revista

---

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **15/02/2024**

Estado: **Aprobado**