



Consultoría especializada en gestión,
investigación, formación y conservación
ambiental

gifca.es

QGIS Integral

Modalidad Online





Objetivos

En este curso, el alumno aprenderá a:

- ✓ Conocer la interfaz de QGIS,
- ✓ Aprender y trabajar con proyecciones,
- ✓ Trabajar con información tanto vectorial como ráster,
- ✓ Modificar la simbología y etiquetado de una capa,
- ✓ Editar información geográfica y alfanumérica,
- ✓ Trabajar con tablas: editarlas y agregar información,
- ✓ ¡Y muchas cosas más!

Requisitos

- ✓ Conocimientos básicos de ofimática.
- ✓ No se requieren conocimientos previos relacionados con GIS.
- ✓ Sistema operativo Windows, Ubuntu o MacOS (Mínimo Yosemite 10.10). Los usuarios que utilicen alguno de los dos últimos deben tener conocimientos sólidos de su sistema operativo.



QGIS Integral – Modalidad Online

Módulo 1 – Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (SIG)

1. Historia de la cartografía
2. ¿Qué son los GIS?
3. Funcionamiento general de un GIS
4. Modelización de datos en GIS

Módulo 2 – Introducción a QGIS. Conceptos básicos

1. Recopilación de la información
2. Gestión de datos
3. Elaboración de tablas de datos
4. Integración de la información en un SIG mediante digitalización

Módulo 3 – Los datos y la información geográfica

1. Modelos de datos vectorial
2. Modelos de datos ráster
3. Los sistemas de proyección geográfica
4. Aplicación de los sistemas de proyección geográfica a QGIS.

Módulo 4 – Gestión de la información geográfica

1. Propiedades y administración de las capas
2. Simbolización de capas
3. Etiquetado de capas

Módulo 5 – Creación y edición de la información alfanumérica

1. Servicios OGC
2. Tablas de atributos: modificar y añadir información
3. Calculadora de campos

Módulo 6 – Metadatos

1. Edición de los metadatos básicos de QGIS
2. Administrador de complementos
3. Introducción al complemento Metatools
4. Gestión de metadatos en QGIS



QGIS Integral – Modalidad Online

Módulo 7 – Introducción a la georeferenciación

1. Definición de georeferenciación
2. Manejo de los datos georeferenciados
3. Concepto de topología
4. Los sistemas de referencia
5. Integración de datos no espaciales

Módulo 8 – Introducción al geoprocesamiento

1. Definición de geoprocesamiento
2. Funciones espaciales
3. El error de los SIG
4. Escalado de información

Módulo 9 – Geoprocesamiento vectorial

1. Herramientas básicas de geoprocesamiento vectorial
2. Herramientas de selección
3. Unir y recortar capas
4. Generar áreas de influencia
5. Rasterizar: De vectorial a ráster
6. Geoprocesamiento para la toma de decisiones

Módulo 10 – Geoprocesamiento ráster

1. Definición y manejo de las propiedades de un ráster
2. Modificar el estilo de la capa ráster
3. Creación de un mapa de sombras (Hillshade)
4. Manejo de la calculadora ráster
5. Poligonizar: De ráster a vectorial
6. Geoprocesamiento ráster para la toma de decisiones multicriterio.

Módulo 11 – Generación de cartografía

1. Concepto de cartografía temática
2. Manejo de las herramientas de composición de mapas
3. Representación de resultados mediante mapas en QGIS

Módulo 12 – Diseño y creación de un mapa de resultados

1. Creación de un mapa de campeo
2. Creación de un mapa de calor
3. Creación de mapas a partir de un servidor remoto



Calendario

El curso tiene una duración de 12 semanas, equivalente a 100 horas lectivas.

Fechas: consultar página web.

Lugar de impartición: Plataforma google classroom.

Tutores

- ✓ Andrés Hernando Casimiro–Soriguer: Graduado en Biología y con experiencia en sistemas de información geográfica.
- ✓ Ana Inés Vullo: Licenciada en ciencias biológicas, con experiencia en los sistemas de información geográfica.

Metodología

El alumno/a accederá, mediante la plataforma google classroom a los contenidos teóricos (formato pdf) y prácticos (formato pdf y videos explicativos).

Allí, realizará los ejercicios de cada unidad y los subirá a la plataforma de acuerdo al calendario establecido al comienzo del curso. En algunos temas, se responderán cuestionarios. El tiempo disponible para cada tema es desde su publicación hasta el último día del curso.

El material se encontrará disponible las 24 horas, en cualquier momento de la semana, por lo que no será necesario conectarse a una hora en concreto.

Además, pueden realizarse en cualquier momento consultas o dudas mediante la plataforma.

Todos los materiales son originales y tienen derecho de autor, el plagio o distribución en cualquier medio se encuentra totalmente prohibida.



QGIS Integral – Modalidad Online

Precio

El precio del curso es:

- ✓ Trabajadores: 200 €
- ✓ Estudiantes/Desocupados (con correspondiente acreditación): 150 €

Matriculación

La matriculación se realizará por mail a: formacion@gifca.es

Posteriormente, se aportará información acerca del método de pago.

Certificación

Una vez completado satisfactoriamente los ejercicios y los cuestionarios de cada tema, GIFCA otorgará un certificado de realización y aprobación del curso. Éste será digital y se enviará por correo electrónico.

Contacto

formacion@gifca.es

www.gifca.es/cursos-online