



Nombre del curso: Mapeo y geo posicionamiento con GPS

RESCD-2021-182-E-UBA-DCT_FAGRO

Docentes: Ing. Agr. Fabio A. Solari

Requisitos que cumplir por los asistentes al curso: estudios secundarios completos.

Carga horaria: 32 horas

Cantidad de asistentes al curso: mínimo 10

Costo total del curso: Consultar

El costo no incluye gastos de alojamiento, viáticos y comidas, los cuales deberá pagar el municipio/empresa

Objetivos del curso

- Se capacitará a los alumnos de manera que puedan utilizar navegadores GPS para la realización de tareas tales como el dibujo y medición de superficies agrícolas, incorporación de datos georreferenciados en planos y mapas, navegación terrestre, etc.
- Que el alumno pueda integrar el posicionamiento con la recolección de otros tipos de datos medioambientales

Contenidos del curso

- Introducción a la Tecnología del GPS.
 - Los Sistemas de Posicionamiento Global.
 - Fundamentos sobre el GPS: descripción del sistema. Precisión y errores.
 - Estructura de la señal.
 - Técnicas de medición.
 - Posicionamiento con GPS. Funciones y técnicas de marcación, edición y selección de posiciones (waypoints).
 - Navegación GPS: La función GoTo: navegación de punto. Rutas GPS: definición, creación y edición de rutas. Navegación de Ruta: navegación GPS. Representación de huella (track)
- Descripción del equipo GPS
 - Componentes del receptor.
 - Capacidades.
 - Modos de operación.



- Manejo de cartografía con el GPS
 - Coordenadas, y Sistemas de Referencia. Conceptos sobre geodesia. Sistemas de referencias globales y locales. Coordenadas geográficas. Proyección y coordenadas Gauss Kruger y UTM.
 - Captura y navegación de datos en campo
 - Seteo inicial y toma de waypoints. Levantamiento de elementos o puntos en campo.
 - Navegación hasta un punto de coordenadas conocidas
 - Descarga de la información y corrección
 - Descarga de los elementos capturados a una PC con Map Source.
 - Dibujo y cálculo de perímetros y áreas
 - Uso de programas de fácil disponibilidad. Inclusión de puntos en imágenes Google earth. Bajada a Autocad. Cálculo de distancias y superficies



