



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Centro del Profesorado
Alcalá de Guadaíra

ACTIVIDADES PROVINCIALES DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE FP 2010
CURSO: ESTACIONES TOTALES DE TOPOGRAFÍA

CÓDIGO: 104130FP02

DIRIGIDO A:

Profesorado de la Familia Profesional de Edificación y Obra Civil.

ORGANIZA: Centro del Profesorado de Alcalá de Guadaíra.

PONENTES: Empresa Leica Geosystems, S.L.

COORDINACIÓN: D. Manuel Ceballos Iglesias (Profesor Técnico del I.E.S. Carmen Laffón)

ASESORÍA RESPONSABLE: Francisco José Martínez Ruiz
(curromartinez@cepalcala.org).

CALENDARIO Y HORARIO: Días 26, 27, 28, 29 de Abril y 3, 4, 5 y 6 de Mayo en horario de 16:00 a 20:00.

Nº DE HORAS: 30 (se contemplará para certificación la asistencia al 80% de las horas presenciales)

LUGAR: I.E.S. Carmen Laffón. San José de la Rinconada (Sevilla).

Nº DE PLAZAS: 30

INSCRIPCIÓN: desde el 5/4/10 hasta el 22/4/10.

INSCRIPCIONES en www.cepalcala.org apartado Acciones Formativas / Convocatorias Abiertas (dentro de los días del plazo de admisión).

LISTA ADMITIDOS: 23 de Abril de 2010.

CONFIRMACIÓN DE LA ADMISIÓN: A partir de la finalización del plazo de admisión, a través de la página web: www.cepalcala.org o llamando a los teléfonos: 955681920 - 955681928.

OBJETIVOS:

Servir de apoyo a los profesores que imparten clase, en las que se pueden utilizar aparatos de topografía de los módulos existentes en el ciclo superior de Desarrollo de Proyectos de Urbanización y Operaciones Topográficas, afianzando principalmente el concepto de errores en obra.

Durante el curso se explicaran que son y como se utilizan las estaciones totales, desde el punto de vista practico para obra en general.

Se mostraran las distintas metodologías de medición y corrección de errores típicos.

Se aplicaran todos estos conocimientos en prácticas de campo con estaciones totales, asi como en oficina con la gestión de los datos mediante el software de carga/descarga.

CONTENIDOS:

DIA 1. PRESENTACION.

- Introducción.
 - Antecedentes históricos.
 - Evolución de los instrumentos.
 - Características de los instrumentos.
- Conceptos teóricos de Topografía.
 - Trigonometría.
 - Concepto de Errores.
 - Aplicaciones.
- Levantamientos topográficos.
 - Planimétricos.
 - Altimétricos.
 - Taquimétricos.
- Representación planimétrica.
 - Procedimientos Topográficos.
 - Ámbito de los levantamientos.
 - Pequeñas y grandes superficies.

DIA 2. ESTACIONES TOTALES. USO I

- Puesta de Estación.
- Verificación del instrumento.
- Practica de campo.
 - Metodología del estacionamiento.
 - Comprobación de errores.

DIA 3. ESTACIONES TOTALES. USO II

- Descarga de datos.
 - Tratamiento de datos
- Preparación de datos para campo.
 - Carga de datos en las estaciones.
- Practica de campo.
 - Afianzamiento de los procedimientos
 - Comprobación de errores.
 - Replanteo.

DIA 4. ESTACIONES TOTALES. USO III

- Replanteo Lineal.
 - Procedimientos en estaciones totales.
- Teoría y conceptos de los Trazados en obra.
 - Plantas
 - Rasantes
 - Secciones Tipo
- Practicas de campo
 - Uso de línea de referencia

DIA 5. ESTACIONES TOTALES. USO IV

- Estaciones Totales de ultima generación.
 - Uso de la metodología explicada.
 - Software de Campo.
 - Software de oficina.
- Practicas de campo
 - Uso de la estación de ultima generación.
 - Estacionamiento.

Levantamiento.
Replanteo.
Replanteo de Tazados.

DIA 6. ESTACIONES TOTALES. USO V

Recogida de datos.
Tratamiento de datos.
Comparación.
Preparación de datos para campo.
 Posibilidades.
Prácticas de campo.
 Corrección del Error de Colimación en Campo.
 Metodología y uso.

DIA 7. ESTACIONES TOTALES. USO VI

Recogida de resultados.
Comparación entre las distintas metodologías.
Conclusiones.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

1º) Profesorado de FP de la Provincia de Sevilla de la Familia Profesional de Edificación y Obra Civil.

2º) Criterios generales de los CEP de la Provincia.

OBSERVACIONES:

1) Esta actividad dispone de un presupuesto para bolsas de ayuda de desplazamiento, hasta completar el presupuesto del curso destinado a las mismas.

2) Esta actividad de Formación del Profesorado de FP 2010 se coordina desde el Equipo Técnico Provincial de Formación del Profesorado de FP de la provincia de Sevilla.